



Été – 1992





Un Centurion MK5 avant restauration et une M38 A1 Jeep Willy recemment restauré

Canada



La Revue GEM est la revue des ingéneiurs mécaniciens et électriciens (Terre), publiée au La Revue QGDN avec l'autorisation du Directeur-général - Génie terrestre et maintenance et du Conseiller du Service GEMT. La Revue pour but de communiquer de l'information de caractère professionnel aux membres du Service, de faire part d'opinions, d'idées, d'expériences et de nouvelles personnelles, ainsi que de promouvoir l'identité du Service GEMT.

Pour ses articles, La Revue GEM compte sur les lecteurs. Articles sur tous les aspects du Génie électrique et mécanique, photographies, caricatures, nouvelles personnelles et commentaires sont les bienvenus. On rappelle aux lecteurs que La Revue est un organe d'informatin non classifié et non officiel. Son contenu ne représente pas nécessairement la politique officielle du MDN, et il ne faut pas le citer comme source autorisée.

Nous prions les personnes qui nous feront parvenir des articles, de nous envoyer le texte original dactylographié, à double interligne, sur des feuilles de 81/2 sur 11. Les photos doivent être claires, de fini brillant, en blanc et noir, avec les légendes tapées à part. Les personnes apparaissant sur les photos doivent être identifiées, dans le texte de l'article et dans les légendes, par leur grade, leurs initales, leur nom, leur métier et leur unité.

Le rédacteur en chef se réserve le droit de rejeter or d'éditer tout metériel soumis. Nous feront tout en notre possible pour vous retourner les photos et les présentations graphiques en bon état. Cependant, la Revue ne peut assumer aucune responsbilité à cet égard.

Le courier doit être adressé au:

Rédacteur en chef,
La Revue GEM, DSGT,
Quartier général de la Défense nationale,
Édifice MGen George R. Pearkes,
Ottawa, Ontario, Canada K1A 0K2

Rédacteur-en-chef — *BGén R.N. Fischer*
Rédacteur — *Col J.A.N. Nault*

Rédacteur De La Production — *Capt D.O. Schroeder (819) 997-7270*

Rédacteurs associés	*FMC*	*Lcol P. Read,*	*202 Da*	*Lcol J.A.R. Coulombe*
	C AIR	*Lcol K.W. Kirkland,*	*CETT*	*Maj D. Laffradi*
	COMAR	*Maj K. Horton,*	*EGEMFC*	*Maj J.P. Forget*
	SIFC	*Maj R.A. Peterson,*	*SMA (MAT)*	
	FCE	*Lcol D. Redman,*	*QGDN*	*Capt D.O. Schroeder*

Conception graphique et maquette: Ivor Pontiroli DSEG 7-2

Dans ce numéro - Été 1992

Chronique du Directeur Général génie terrestre et maintenance et conseilleur du service GEMT

J'ai exprimé mon opinion récemment à propos des changements éminentscomme un préambule du Plan stratégique de DGGTM 1992. A titre de conseillerdu Service et puisque mon message s'applique à l'avenir du service GEM, il me semble approprié de publier un extrait de ce document dans la revue GEM.

Les événements internationaux dont nous avons été témoins dans la dernière année sont déjà définis par plusieurs observateurs politiques comme étant les plus profonds du vingtième siècle. Avec la dissolution du pacte de Varsovie et l'effondrement de l'Union Soviétique, l'OTAN cherche à redéfinir sont rôle dans un environnement économique international radicalement différent. Pour sa part, le Canada a réagi en énonçant une nouvelle politique de défense et en reconnaissant le nouveau rôle de l'Alliance tout en s'ajustant aux contraintes économiques actuelles.

La plupart des analystes de défense s'entendent pour dire que cette politique engendrera les changements les plus importants apportés aux Forces canadiennes dans les dernières années. L'éditorial de la Revue canadiennes de Défense, de décembre 1991 offre une vision relativement rigide; "Affronter les changements n'est pas nouveau pour les Forces canadiennes, mais ici il y une différence...A moins d'une crise internationale majeurs ou d'une urgence, il est à envisager que les années à venir nous apporterons d'autres coupures de budget et d'autres réductions de personnel. Ce que l'avenir nous réserve est moins". L'armée a répondu par une restructuration majeure des composantes de la Force régulière et de la Réserve, et par un engagement inconditionnel de l'implantation du concept de "Force Totale".

Puisque nous devons vivre avec ces changements qui sont à notre porte, nous devons nous concentrer sérieusement sur cette vision. Le Système de maintenance terrestre devra fournir le soutien pour un équipement de base plus grand, plus complexe et administré par moins de personnel. L'étude de nouveaux moyens opérationnels moins onéreux, mettra constamment le status quo au défi. Par la restructuration du commandement, nous devrons nous ajuster et dans certains cas, redéfinir nos procédures et notre organisation pour répondre au nouveau concept de soutien et au budget réduit.

Notre survie pendant cette période de transition dépendra de notre réussite à appliquer une grande variété de techniques et de pratiques administratives. Nous devront renforcer nos ressources en exploitant les avantages des technologies d'information, se débarrasser du travail de moindre qualité et accepter des compromis. Les administrateurs devront comprendre et appliquer les principes de gestion à risque.

Les changements n'apportent pas seulement les défis, mais aussi des possibilités. Les organisations qui émergeront de cette période d'incertitude seront celles qui auront reconnu que les changements sont inéluctables et qui auront eu le courage et la prévoyance de répondre à ces demandes. En reconnaissant que les personnes sont notre ressource la plus importante, nous aurons besoin d'une direction forte et efficace à tous les niveau. DGGTM a l'intention d'être parmi les organisations qui survivront à cette période de transition. Si nous voulons influencer les changements à notre avantage, nous devrons être créatif et ne pas éviter les décisions difficiles. "Le futur est maintenant".

Arte et Marte.

Remise d'une décoration française au major P.G.G. Collinge

En juillet 1989, le maj Collinge arrivait à Metz en France pour occuper le poste d'officier d'échange auprès du QG du 1er Corps français. Un an plus tard, ce corps était dissout. De ce fait, le maj Collinge fut transféré à quelque distance de là au 1er Commandement de logistique opérationnelle (1 COMLOG) pour une période d'une année. Le rôle de cette organisation consiste à fournir l'évacuation des blessés et le soutien logistique à l'Armée française dans le cas d'un engagement en Europe centrale. Ce commandement peut se comparer à notre concept de base de théâtre.

Au cours de l'année, la principale tâche du maj Collinge fut de préparer et de diriger le soutien logistique lors des exercices du 1 COMLOG. Pour l'essentiel, cette tâche consiste à établir le mouvement des trains de munitions à partir de la France jusqu'à des gares ferroviaires présélectionnées en Allemagne, puis vers les secteurs des corps par camions spécialisés. En moyenne, le 1 COMLOG participe à un exercice de poste de commandement d'une semaine à tous les mois. Ce genre d'exercice a lieu à divers bases en France et en Allemagne où des forces françaises sont stationnées.



Le bgén R.N. Fischer félicite le maj P.G.G. Collinge pour avoir été attribué par la France la Médaille d'argent de la Défense nationale.

Pour exprimer ses remerciements sur un travail bien accompli au cours de ces exercices, le ministre français de la Défense remit au maj Collinge la Médaille d'argent de la Défense nationale. C'est un honneur qu'on accorde que rarement à des officiers étrangers. Nous désirons féliciter le maj Collinge de cette excellente démonstration qui lui fait honneur et se reflète sur le GEMT.

Le prix du mérite DGGTM - 1992

Le prix du mérite DGGTM est décerné annuellement par le directeur général Génie terrestre et maintenance (DGGTM) pour contribution exceptionnelles au système de maintenance terrestre ou au service GEMT. Le prix du mérite DGGTM pour l'année 1992 fut présentée au lcol D.N. Redman, qui est maintenant employé comme Chef - Services techniques à BFC Lahr. Il lui fut présenté par le DGGTM et Conseiller du service GEMT, le bgén R.N. Fischer.

Le lcol Redman a reçu cet prix du mérite en reconnaissance de son travail remarquable dans l'intégration de la réserve GEM à l'intérieur de système de maintenance terrestre dans le concept de la force totale lors de son emploi comme OSEM Maint au QG FMC. Le lcol Redman et son équipe ont fait un progrès considérable en intégrant la force de réserve et le service GEM de la force terrestre, devenant ainsi les leaders du concept de force totale dans les métiers de la milice des services de soutien au combat.



Le bgén R.N. Fischer, DGGTM, a présenté une plaque du Programme d'aide aux employés (PAE) à M. Jack Lemyre, pour commémorer ses quatres années en tant qu'orienteur dans le PAE du MDN.

Toutes nos félicitations Jack pour un travail bien accompli!

Commentaires du Colonel Commandant

Par le colonel M.C. Johnston

Dans mes récents voyages j'ai entendu plusieurs discussions à propos du Monument qui sera érigé devant l'école à Borden et dévoilé le 15 mai 1994. Dans tout ce que j'ai lu et entendu, j'ai cru détecter plusieurs versions de ce que seront les célébrations en 1994. J'ai même senti de la confusion.

Il y a, je crois, trois points principaux: 1) la commémoration des 50 ans du service de génie mécanique et électrique comme identité séparée au sein des Forces armées canadiennes; 2) le 50ième anniversaire de la fondation de GEMRC et; 3)le terme commémoratif du GEMRC. Ces trois points sont intimement reliés.

La commémoration des 50 ans du service GEM comme identité séparée au sein des Forces armées canadiennes est le but réel du monument. C'est le 15 mai 1944, qu'un corps d'ingénieurs séparé s'est formé dans l'Armée canadienne. Ceci a donné aux artisans du Canada une identité séparée au sein des Forces canadiennes. C'est quelque chose qui continue de nos jours et qui, au fil des ans, nous a apporté une grande fierté. Mais pour garder notre identité nous avons du perdre notre nom GEMRC et notre insigne du "cheval" GEMRC.

En 1968, au moment de l'unification, nous avons du nous défaire du nom GEMRC et devenir alors le service du Génie du matériel terrestre (G Mat). A ce moment là nous avions deux choix, changer notre nom et garder notre identité ou alors garder notre nom et être absorbé dans une autre fonction. Le nouveau nom n'était pas très populaire, mais nous avons gardé notre identité.

En 1974 nous avons du nous départir de notre insigne GEMRC portant le cheval et prendre l'insigne "wankle" G Mat. La raison est la suivante: étant donné que G Mat était une combinaison principalement de anciens mécaniciens du GEMRC et du Matériel mobile de soutien de l'ARC, ni l'insigne du GEMRC, ni celui de l'ARC représentait la Service en entier. Un nouvel insigne a donc été choisi. Ceci non plus n'était pas très populaire, mais le choix était de prendre l'insigne "wankle" et de garder notre identité, ou de choisir un autre insigne et perdre notre identité. Une fois de plus nous avons choisi de garder notre identité.

Deux changements qui sont venus de l'intérieur du Service ont suivi. En 1984, sous la direction du brigadier-général Bob Screaton et du brigadier-général Roly Doucet, notre nom est devenu ce qu'il est aujourd'hui, le service du Génie électrique et mécanique (Terre). La raison officielle était que pour des raisons de recrutement, le nom G Mat n'était pas très bien compris. La raison non-officielle populaire était que GEMT est un nom qui se rapprochait de GEMRC. Une fois de plus les officiers étaient connus sous le nom de GEM et les militaires du rang de soldat commencent encore a être reconnu comme artisans.

En 1990, nous avons retrouvé le "cheval" sous la forme de l'insigne GEMT portant le "cheval". Le changement d'insigne s'est fait grâce au travail acharné et à l'initiative de notre DG du temps, le brigadier-général Jim Hanson et de l'adjudant-chef du service, Ron Roy. Ils ont été supportés de façon très enthousiaste par toutes les personnes du Service, même si plusieurs d'entre eux n'ont jamais porté l'insigne du "cheval" ou n'ont jamais servi dans le GEMRC.

Vous pouvez dire que ces deux changements sont un identité par choix préféré. C'est important car nous pouvons maintenant mieux nous identifier avec le mythe que GEMRC ait gagné dans le creuset de guerre. C'est ce genre de chose qui allume l'étincelle et donne une raison pour devenir soldat-technicien.

Le désir de se rapprocher de GEMRC explique pourquoi la date du 15 mai 1994, date du 50ième anniversaire de la formation de GEMRC, a été choisie pour dévoiler le monument commémoratif.

Ceci explique aussi pourquoi la bannière au bas du logo, le logo que l'on verra sur les annonces et les souvenirs de la célébration, est inscrit "1944 - RCEME - 1994". Cette inscription a été choisi pour rendre notoires les célébrations du 50ième anniversaire de la formation du GEMRC. Les célébrations et le monument commémoreront 50 ans d'identité séparée. Ils ne sont pas un mémorial.

Le monument GEMRC est la Porte mémorial GEMRC. Le Colonel Commandant en cette temps, d'alors le général A.G.L. McNaughton, l'a dévoilé en 1962 en "mémoire des membres du corps de Génie mécanique et électrique royal canadien qui ont offert leur vie au service de leur pays". Cet événement se poursuit encore aujourd'hui. Cette année, le jour du souvenir, l'adjudant-chef du service, Art Rest, et moi y avons déposé une couronne a la Porte mémorial au nom du Service. Comme d'autres unités, l'association GEMRC a aussi déposé une couronne. La cérémonie du souvenir à la Porte mémorial continue aujourd'hui de faire part partie de nos activités.

C'est 50 ans d'identité séparé que nous fêterons en 1994. Mais nous nous souviendrons aussi de notre passé et de ceux qui sont tombés au champs d'honneur!

Arte et Marte

Rapport de l'association du génie électrique et mécanique terrestre

"La course aux nouveaux membres"

Nous avons démontré que l'association GEMT devrait augmenter le nombre de membres, pour aider à financer l'organisation, pour fournir une banque de personne de futurs officiers de l'exécutif et de membres du comité, pour augmenter son influence et enfin pour l'aider à rencontrer ses objectifs.

À cette fin, l'association a lancé une "course aux nouveaux membres" sous la direction du capt(ret) J.G. Wilkin. Il a bâti un programme qui vise à atteindre toutes les personnes susceptibles de devenir membre en leur lançant une invitation à se joindre à nous.

Nous visons à augmenter le nombre de membres de 180 à 250 d'ici la fin 1992 et à 350 en 1993. L'association est particulièrement intéressée aux candidatures des officiers GEMT qui servent ou qui ont servi récemment dans la Force régulière ou dans la Force de réserve. Ces personnes apportent leurs connaissances et leurs expériences récentes, et sont des chefs potentiels pour le futur. De plus, le soutien mutuel et les liens entre l'association et les officiers cadres sont jugés essentiels.

Une partie du programme vise à approcher les officiers seniors du service pour aller chercher leur soutien et leur demander d'encourager les officiers de GEMT qui servent dans la Force régulière ou dans la réserve, à devenir membre de l'association. Nous espérons, en travaillant avec les organisations locales de l'association GEMT, rejoindre tous les quartiers généraux, bases, ateliers et bataillons de services.

Une autre partie du programme vise à rejoindre tous les officiers GEMT à la retraite, pour les inviter à se joindre à nous. Nous faisons du progrès dans ce sens.

Ceci est un projet d'envergure, et qui prendra du temps à réaliser, mais nous prendrons le temps qu'il faut pour atteindre des résultats significatifs ou les objectifs fixés.

Si vous avez des questions ou si vous souhaitez avoir plus d'information vous pouvez contacter le capt (ret) J.G. Wilkin, Président national d'admission, 1111 boul Bough Beeches, suite 1007, Mississauga, Ontario, L4W 4N1. Tel: (416) 624-1818; ou votre Président local comme suit:

LCol (Retd) W.D. Armstrong
71 Longwater Chase
Unionville, ON
L3R 4A9

LCol H.B. Halford
104 William Street
Sault Ste. Marie, ON
K7L 1K4

LCol (Retd) W.G. Hamilton
44 Liddell Crescent
Kingston, ON
K7M 2T4

Capt (Retd) J.E. Kimber
2102 Tawney Road
Ottawa, ON
K1G 1B8

Maj (Retd) F.G. Legg
8523 Tribune Terrace
Sydney, BC
J8L 5B6

Maj (Retd) N. Marcil
6769 Notre Dame East
CP 4000 Succursale K
Montreal, QC
H1N 3R9

Capt R. Paddon
17-2050 Gladwin Road
Matsqui, BC
V2S 4P8

Col (Retd) D.P. Sentell
227 Main Street
Salisbury, NB
E0A 3E0

LCol (Retd) G.L. Trider
1187 Queen Street
Apt #4
Halifax, NS
B3H 2S4

Message du président

Il y a eu une très grande participation à la 46ième Réunion Générale Annuelle qui s'est tenue à BFC Borden, du 17 au 19 octobre dernier; 60 membres ont assisté à la réunion générale du samedi. Nous avons eu un rapport provenant de presque toutes les régions du pays, que ce soit par quelqu'un du chapitre ou du bataillon de service. En vue d'assurer l'inclusion de matériel informatif thématique à la Réunion Générale Annuelle, nous avons eu un autre séminaire d'une demi-journée. Le thème cette année était "Le réserviste GEMT dans le concept de Force totale". Le point culminant était l'intégration d'entraînement individuel et le Projet de modernisation de la réserve terrestre. Les orateurs invités ont manifesté un intérêt évident et ont offert leur appui à la réserve de GEMT. Le bulletin d'information de l'association détaillera l'ensemble des informations contenues dans ce séminaire.

Il y a eu dix résolutions approuvées à la réunion générale annuelle; quatre pour qui FMC devra répondre et six qui seront soumises à la Conférence de l'Association de la Défense.

L'association s'est engagée à donner un appui solide à notre 50ième anniversaire et encourage tous les chapitres à donner leur appui au "Grand Tirage Automobile 1992" et à prendre l'initiative de leurs propres activités de collecte de fonds.

La Réunion Générale Annuelle 1992 aura lieu au 202e Dépôt d'atelier à Longue Pointe, du 22 au 25 octobre 1992.

LCol A.R. McLaughlin, Président

50ième Anniversaire du GEMRC

par le capt P. Blouin

Tout débuta en août 1990, quand le col Boucher, nouvellement nommé Directeur - Génie et maintenance (Mobilité tactique), accepta la tâche de diriger le comité organisateur de la loterie automobile, édition 91. Il s'entoura aussitôt d'une équipe dynamique en les personnes du maj A. Thibert, du lt P. Blouin et de l'adjuc G. Meunier. A ce moment, les diverses tâches furent partagées entre les membres du groupe et le travail débuta avec comme objectif de profit 16 001$. Ce montant représentait un dollar de plus que l'objectif des deux dernières années.

Au cours de l'automne 1990, l'équipe s'afferra à complété toutes les tâches de préparation tel que la validation du permis de loterie, l'imprimerie des billets, la préparation de la liste de distribution, la préparation et l'envoi des différents paquets aux unités, et j'en passe.

Tout les paquets contenant les billets et les affiches furent donc envoyé à la mi-décembre, laissant à partir de ce moment le sort du tirage entre les mains des unités.

Les trois premiers mois de l'année 1991 furent parsemés de différentes activités de relations publique, visant à promouvoir les ventes de billets à travers la famille GEM, aussi bien au Canada qu'en Europe. En début d'années, les ventes semblait aller bon train, mais il n'était pas temps de se faire d'illusions, beaucoup de billets restait toujours à être vendus et le temps s'écoulait rapidement.

En avril et mai, le travail administratif relié au retour de l'argent et des billets venant des unités fut le plus accaparant, mais par contre le plus motivant. C'est aussi au coursa du mois de mai, plus précisément le 15, jour d'anniversaire du Service du génie électrique et mécanique terrestre, qu'eu lieu la fameuse journée de vente à l'édifice Louis St-Laurent de Hull au cours de laquelle des ventes record furent enregistrées.



L'équipe organisatrice fut composé, de gauche a droite, du col Boucher, du maj Thibert, du lt Blouin et de l'adjuc Meunier.



La gagnante du premier prix fut Mme Rose Westcott de Collingwood, Ont. Le col Pergat, commandant de l'ÉGÉMFC, lui remet les clés de sa nouvelle voiture.

C'est finalement le 14 juin 1991 à 1530 h, au Centre d'essais techniques (Terre) à Orleans, dans le cadre de la journée sportive annuelle du DGGTM que pris place le tirage. Immédiatement précédent le tirage, le col Boucher annonça que les profits de l'édition 91 du tirage automobile atteignait environ 30 000$, somme représentant près du double de l'objectif que le comité s'était fixé auparavant.

Merci donc à tous de l'encouragement accordé pour avoir fait de l'édition 91, une réussite sur toute la ligne. Il est à noter que le col Boucher présidera de nouveau le comité organisateur pour l'édition 92. Attention! Les prix oranges et citrons seront encore au rendez-vous. Avis aux intéressés!!...



Le gagnant du 2ième prix fut M. A Bérubé de St-Luc, Québec. Le maj Lajoie, de l'ÉTFC St-Jean, lui remet son prix qui comprend d'une télévision et d'un magnétoscope.

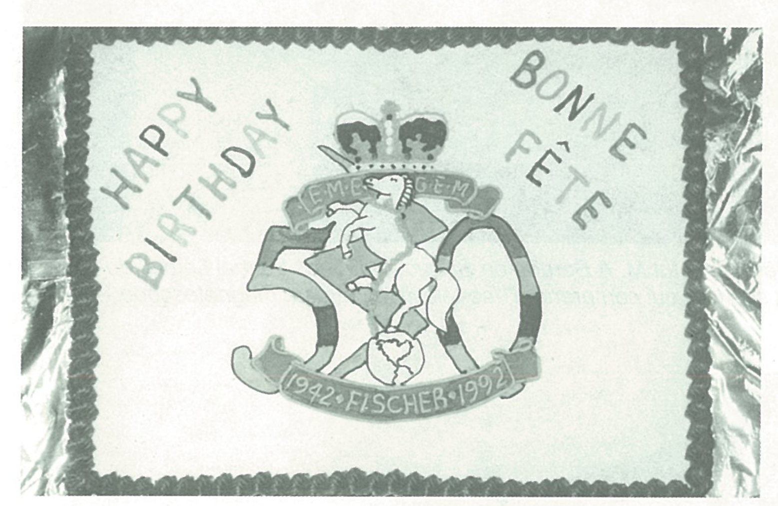


Le gagnant du 3ième prix fut l'adj Cardinal de BFC Gagetown. Le maj Horton, comandant de la section d'entretien de la base de Gagetown, lui remet une caméra vidéo.

Notre général a cinquante ans!



Le bgèn R.N. Fischer, accompagné de l'adjuc du service A.E. Rest, fait la revue des "troupes". Le bgén Fiscer remarque que "ce soldat" a besoin d'une coupe de cheveux!



Le gâteau d'anniversaire, fait par John and Elsie Rest.



Les "troupes" en parade, prêtes pour la revue. (La présence du drapeau GEMT souligne ce moment mémorable).

Radarist - (terre) -

avons-nous été oubliés?

Réflexions d'un ancien radariste du RCEME

On dit souvent "On récolte ce que l'on a semé". Ce qui ressort de ce dicton peut être démontré par les changements, certains plus évidents que d'autres, qui ont affecté l'organisation de l'entretien terrestre. La notion du cercle complet se réalise lorsqu'on considère les événements qui ont abouti aux récentes cérémonies, en mai 1991, de la remise du nouvel insigne du Génie électrique et mécanique (GEM). Bien que certains puissent croire que ces événements nous aient redonné une identité perdue, d'autres aspects, surtout ceux qui impliquent la structure organisationnelle et la dotation en personnel, se réalisent plus lentement. En planifiant de telles choses, il ne faut pas négliger l'étude du passé.

Le Génie électrique et mécanique a vu le jour le 15 mai 1944, avec la première remise d'insigne. La particularité du "cheval forcené (cabré)" nous arriva quelques années plus tard (1949). Le Corps, tel qu'il était au milieu des années 60, comprenait la majorité des métiers hautement spécialisés nécessaires au soutien des armes de combat en campagne. Non seulement y avait-il les possibilités de métiers en mécanique, en

armement, en électricité et en instruments, mais aussi la possibilité d'un troisième échelon électronique. Celui-ci se composait des radiotechnicens et radariste.

L'intégration des Forces canadiennes, commencée en 1968, fut l'instrument qui apporta des changements significatifs. Certains des régiments pittoresques, comme le "Black Watch", le "Canadian Guards", le "Queen's Own Rifles" et le "Fort Garry Horse", furent retirés de l'ordre de combat de la Force régulière. Les Corps: le "Royal Canadian Electrical and Mechanical Engineers" (RCEME), le "Royal Canadian Army Service Corps" (RCASC), le "Royal Canadian Ordnance Corps" (RCOC), le "Royal Canadian Signal Corps" (RC Sigs), etc, perdirent leur identité unique, même si leurs fonctions continuèrent à exister, bien que sous une forme altérée. Un de ces changements fut la mutation des radaristes aux sites de radars longue portée du Commandement de la défense aérienne. En fait, ceci fut le commencement de l'approche "à bout de bras" dans le rapport entre l'élément terre et ses radariste. De même, les radiotechniciens furent projetés dans le chaudron qui mit ensemble les techniciens de l'Aviation royale du Canada (ARC), du RC Sigs, et du RCEME. L'uniforme et l'insigne distinctifs pouvaient identifier le technicien RCEME, lors des premières étapes de l'intégration.. Mais cette identité disparut avec l'introduction de l'uniforme vert des FC, au début des années 70, ainsi que des cérémonies subséquentes de remise de nouveaux insignes. Ces deux aspects eurent une influence significative sur le moral ainsi que sur le sens d'identité et d'appartenance. Les mots "Esprit de Corps" devinrent des mots à la mode d'une ère révolue.

Petit à petit, plusieurs des aspects négatifs de l'intégration furent surmontés. Pendant que ces courants ont amenés des changements très visibles dans les uniformes, d'autres aspects, particulièrement ceux impliquant la structure de l'organisation de l'entretien ainsi que l'étendue de son contrôle paraissent altérés de façon permanente. Bien que toujours présents, au sens technique, et représentés dans divers ateliers et unités, les radiotechniciens et radaristes ne font plus partie de l'organisation du GEM. Le radariste du RCEME fut effectivement absorbé par le métier radar plus gros orienté vers l'"Air". Le métier devint une classification de la "Force de l'air", lors de l'affectation des uniformes distincts. Le résultat de cette association paraît avoir, et continuer à avoir, un certain effet négatif sur le soutien de l'élément terre.

Presque en même temps que l'intégration, le rôle du radar terrestre commença à diminuer. La discontinuation des radars d'acquisition et de poursuite "Nike/Hercules" M33, des radars de surveillance AN/MPS-505, des missiles sol-sol "Honest John", et de l'ordinateur FADAC contribua à réduire le rôle du radariste. De plus, l'affectation graduelle de certaines responsabilités radar au métier électromécanicien (ELM) a probablement débuté avec le transfert des systèmes de guidage SS11 et Entac, ainsi que de leurs simulateurs associés, au début des années 70. Cependant, le manque d'expertise et de soutien ELM observé dans ce domaine, particulièrement au 202e Dépôt d'ateliers, continuait à exister même en 1977. L'assignation des TOW et Blowpipe, regardés comme une extension des systèmes de guidage Entac et SS11, ainsi que le nouveau système de contrôle d'alignement du canon (GACS) mit une plus grosse emphase sur le déplacement des responsabilités. Avec la présence de trois radaristes et de deux elctromécaniciens sur le premier cours de Millipac, tenu en 1978, on découvre le rôle toujours grandissant des ELM. Peut-être ceci fut en partie à cause d'un manque de soutien de la part du métier plutôt "Air", perçu par l'élément terre, combiné au désir des ELM de pouvoir mériter une paye de spécialiste. Ce changement dans la centralisation vers une orientation augmentée en électronique contribue aussi à une répétition de l'effort dans la formation des métiers. Quoiqu'il en soit, les métiers Radar et Techniciens de conduite dut tir (TCT) continuent à jouer dans la périphérie des systèmes de contrôle de tir et des radars tactiques terrestres.

Le manque de soutien perçu de la part du métier Radar se voit dans le problème apparent de remplir les positions terrestres. Même si les positions sont constamment comblées, le désir de retourner à un environnement "Air" plus familier, à la fin de l'affectation, est toujours présent. Le nombre de positions, par rapport aux niveaux relatifs des grades, un rôle diminué et une attitude quelque peu négative envers l'élément terrestre dictent le nombre de chances que possède un technicien d'être affecté plus d'une fois. Ceci produit une influence préjudiciable sur le soutien de l'entretien. L'orientation, la formation environnementale, la formation sur l'équipement et les exigences des rapports administratifs/techniques généraux, enfin tout ce qui est nécessaire en vue d'être "prêt au combat", se combinent pour présenter un investissement significatif de temps et d'effort, en vue de préparer le personnel pour leurs tâches. La fréquence des affectations du personnel demande une formation continuelle, étant donné que l'expertise se perd avec chaque affectation. De plus, on ne cultive aucun sens d'appartenance. Bien qu'on puisse s'embarquer dans des amitiés et associations personnelles qui pourraient durer longtemps, la sensation de vraiment faire partie des organisations d'entretien de campagne échappe aux radaristes. En comparaison avec la vieille organisation du RCEME, on peut dire que leur parenté avec les métiers techniques de l'élément terre ne se réalise pas pleinement. Le radariste assume le rôle de "visiteur" dans ce qu'il perçoit être un environnement différent et parfois indésirable. La réintroduction des uniformes distinctifs des trois éléments (UDE), et plus récemment, l'introduction du "nouvel" insigne GEM a renforcé ce sens de séparation, peut-être même d'ostracisme, pour le radariste.

Et maintenant, où allons-nous? Idéalement - la réintroduction du radariste (terre). Cependant, le nombre relatif de personnes actuellement affectées n'encourage pas cette option, à moins de leur assigner des responsabilités additionnelles. Présentement, il n'y a qu'environ 45 personnes, représentant tous les grades de personnel non-officier, forment le noyau de la participation Radar. Cette participation va de tactique terrestre, incluant les radars de la police et l'équipement de mesure des distances, jusqu'à la défense aérienne à basse altitude. Amoindrissant la possibilité de responsabilités additionnelles, il y a l'action courante de mise au rebut du AN/MPQ-501 (Radar antimortier) et la mise au rebut planifiée du AN/PPS-4A (Radar de surveillance à portée intermédiaire). On ne cherche pas actuellement à remplacer ces systèmes, et on n'a pas encore identifié les besoins. De plus, les systèmes météorologiques travaillistiques (GMD1 et GMD2) reçoivent une attention accrue, en vue de servir de remplacement. De façon réaliste - la solution est une étude soigneuse et méticuleuse du raisonnement et de l'homogénéité des responsabilités et des tâches au sein d'un métier révisé des Systèmes de conduite de tir à plusieurs facettes. La diversité des équipements

qu'on retrouve actuellement au sein de ce métier, combinée aux besoins des radars terrestres, rend cette option logique. La viabilité d'étendre l'approche d'un métier d'exécution vers les sous-métiers Optique, Électrique et Radar/Électronique devrait être entièrement étudiée. L'interaction entre les technologies optique, électrique, électronique et radar, au sein d'un système de contrôle de tir moderne, devient de plus en plus complexe. Ainsi, une division sur les lignes d'expertise, au lieu d'une catégorisation des équipements, serait plus appropriée dans la détermination des responsabilités, et par le fait même, du soutien effectif des opérations terrestres.

Quel est l'impact de maintenir le statu quo actuel? Peut-être la technologie changeante nous mettra-t-elle éventuellement une solution entre les mains. Le changement rapide vers la micro-miniaturisation et vers les systèmes basés sur microprocesseurs, fabriqués en se servant de la technique de montage en surface, implique un besoin de ré-évaluer le concept de l'entretien et la structure organisationnelle. L'heure est venue d'effectuer cette révision avec emphase sur l'amélioration de l'efficacité totale du support de l'entretien. Quoiqu'il advienne, la fermeture des radars de la ligne Cadin-Pinetree a donné lieu à une grosse réduction des radaristes. En fait, le total fut diminué de moitié. Une grande proportion du métier traite aujourd'hui du travail dans le rôle des aides à la navigation (NAVAIDS). Alors que la réduction a permis le reclassement vers divers métiers, peu optèrent pour l'option TCT. Ceux qui sont restés forment un groupe plus petit et plus spécialisé avec lequel les besoins terrestres doivent être satisfaits. La possibilité d'une structure TCT étendue devrait aussi dûment considérer le transfert volontaire de tous les grades qui désirent poursuivre une carrière dans l'"Armée", au moins en nombres et grades équivalents actuellement attribués aux positions de radar terrestre. Cette approche réduirait l'impact sur la progression dans le métier Radar "Air", déjà assez gênée par les réductions drastiques dans le nombre de positions, la perte de personnel et comme résultat, le ralentissement temporaire des promotions. Simultanément, ceci permettrait le transfert d'une expertise déjà développée, avant que sa perte ne devienne permanente.

Un changement? Le changement est inévitable, si nous désirons gérer et contrôler toutes nos ressources avec efficacité. La répétition et l'hiérarchisation de la formation des métiers, l'expertise qui se chevauche, les différences dans les rapports et les procédures administratives, la variation dans l'attitude, etc..., tout cela pointe vers le besoin d'une révision. Le résultat pourrait ne pas être radicalement différent de l'approche de l'entretien terrestre d'avant l'intégration, où le Génie électrique et mécanique exerçait un contrôle presque complet, sauf pour les activités se rapportant aux communications du premier échelon. Une révision complète remettra la question des radars terrestres dans sa pleine perspective et, d'après moi, résoudra le problème de fournir le meilleur soutien électrique/électronique/radar.

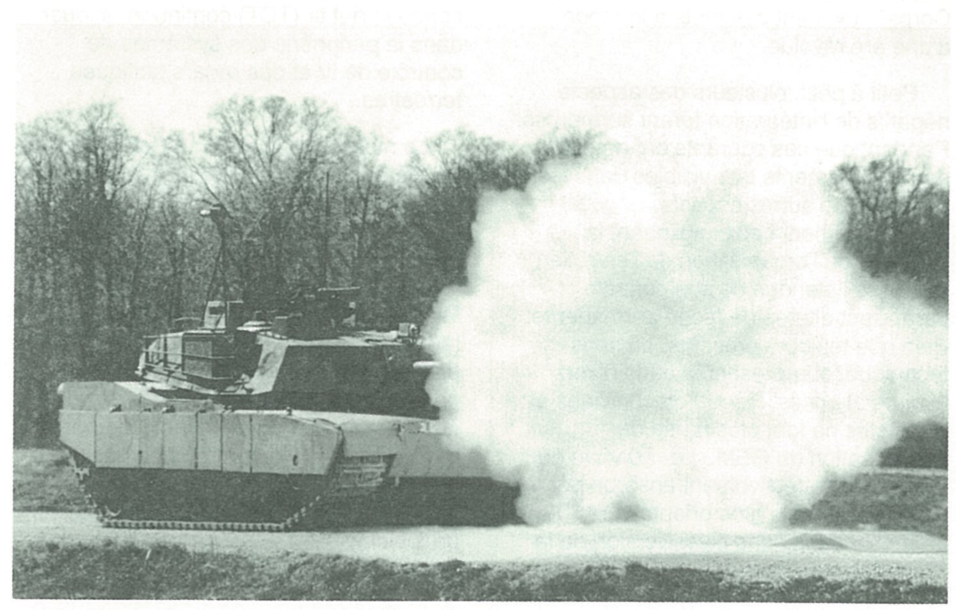
Champs d'épreuves Aberdeen de l'armée Américaine -

La diversité dans la technologie

par le major Greg Neil, officier de liaison des forces canadiennes (OLFC) avec Commandement d'essais et d'évaluation de l'Armée américaine (TECOM)

Les personnes qui ont visité le Champs d'épreuves Aberdeen (APG) et le peu de personnes qui, comme moi, y ont servi comme OLFC seront surement d'accord pour dire que la myriade d'activités à APG, peut fournir une multitude de sujets intéressants pour les lecteurs de la revue GEM. Étant donné la diversité d'activité, il m'apparait important, je crois, pour mon premier article de vous brosser un tableau général de la situation.

Plusieurs éléments de APG, tout comme le reste de l'Armée américaine, vivent une période d'agitation due au "bon nombre", "réduire la quantité", "consolidation", "économie" ou, plus



Essai de M1.

clairement (même si moins agréable), "réduction". Néanmoins, il semble que APG et TECOM s'en sortiront relativement bien. Oui, le nombre sera réduit, mais il semble que des efforts de consolidation continueront d'accueillir plus d'activités ici. L'Armée américaine actuelle met de l'emphase sur l'avancement technologique "quantum leap", combinés avec les efforts R & D intenses d'APG, et l'étendue d'essais techniques sont des facteurs essentiels pour la survie de cette installation.

Qu'est ce que tout _a veut dire pour les Forces canadiennes et en particulier pour le monde GEM? APG est une ressource apparemment sans limites d'information non seulement sur le développement de l'équipement mais aussi dans plusieurs champs de technologie avancée. Avec ceci en tête, je vais maintenant entrer dans le vif du sujet et vous montrer le variété d'information, qui je l'espère, vous permettra d'augmenter l'utilisation de cette ressource.



L'essai de transport arien démontre le Chesapeake.

Champs d'épreuves Aberdeen

Les deux emplacements principaux de APG (la région Aberdeen dans le nord et la région Edgewood dans le sud) occupent plus de 72 000 acres de terre et de mer chevauchant la baie Chesapeake située à environ 20 miles au nord de Baltimore au Maryland. Ils logent plus de 50 organisations et je vais vous faire une brève description des principales.

Commandement d'essai et d'évaluation

Premièrement QC TECOM, un commandement subordonné majeur du commandement de l'Armée (matériels) (AMC) est responsable de développer les plans d'essais et d'évaluations pour le nouvel équipement du matériel de l'Armée, de superviser les essais de l'assurance de qualité et de développer les standards d'essai et d'évaluation. TECOM a aussi neuf établissements subordonnés d'essais situé d'une côte à l'autre, en plus d'Alaska et Panama, qui font les essais techniques pour à peu près tous les types d'équipement ou de technologie aussi bien pour l'Armée que pour d'autres services, pour l'industrie et les nations alliées. Le Canada a eu, au fil des ans, plusieurs programmes coopératifs avec TECOM et ses unités. Les centres d'essai occupent plusieurs millions d'acres de terre incluant: les missiles et fusées de l'Armée au champs de missiles White Sands, au Nouveau Mexique; principalement des épreuves environnementaux au Activité d'essai de régions froid en Alaska et au Centre d'essai tropique au Panama, et au Champs d'épreuves Yuma en Arizona; et aussi des essais d'avions au Activité d'essais de développement d'aviation en Alabama pour n'en nommer que quelques unes.

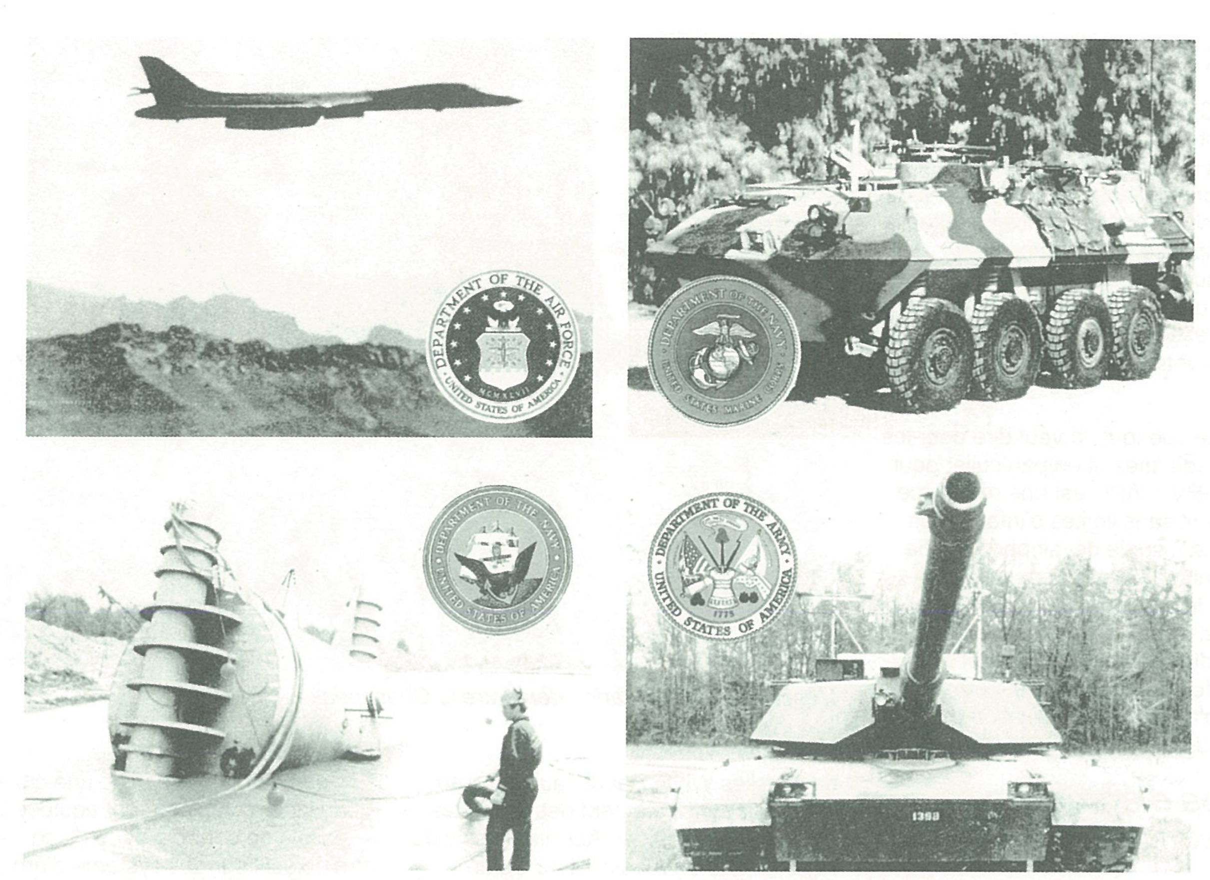
Activité d'essai de systèmes de combat

Une des unité les plus diversifiée de TECOM est l'Activité d'essais de systèmes de combats (CSTA) situé à APG. CSTA fait les épreuves de tir pour une grande variété de munitions de petit et grand calibre sur un nombre de champs de tir et fait aussi des essais techniques sur une grande variété d'équipement. Plus clairement, CSTA a été choisi comme première entreprise pour diriger les essais de tir réel mandatés par le Congrès sur tous les systèmes d'armements majeurs de l'Armée. Pour accomplir cette tâche, ils lancent une variété de matériel de guerre considérés comme menaçant sur les équipements chargés pour combat. Ils ont littéralement détruit des chars, des véhicules blindés et d'autres équipements majeurs et composantes pour prouver la vulnérabilité de l'équipement et la létalité des munitions.

CSTA a de l'équipement unique comme la "bulle", une demi-sphère de 200 pieds de diamètre avec une cible projetée au laser complètement équipée pour les essais de contrôle de tir/d'acquisition d'objectif sur des système d'armements majeurs (comme le «Abrams»). La bulle est faite de néoprène d'une épaisseur de 1/4 de pouce supportée par une légère surpression. Il y a aussi la nouvellement construit «superbox», dessinée et partiellement construite par CSTA, qui est essentiellement un grand récipient avec une porte à volet et, conformément aux strictes standards environnementaux pour des essais de tir au feu réel des systèmes de combats impliquant de l'uranium appauvri dans les munitions ou la cible, un système de filtration extensif. CSTA a aussi un "bassin" pour faire les essais de vulnérabilité des composantes d'explosion sous l'eau. Il sera remplacé sous peu par un réservoir beaucoup plus grand (isolé du lac) appelé le "super bassin". Cette installation sera unique en son genre et augmentera la capacité de tir au feu réel. D'autres installations sont un simulateur nucléaire (utilisé fréquemment par le Canada), une immense cour d'essai automobile très bien équipée et une grande diversité d'outillage pour les essais environnementaux comme la traditionnelle chambre «Shake and Bake».

Centre du matériel et l'école

Un autre élément important à APG est le Centre du matériel et l'école (OC&S) le "Logis du Matériel" (leur équivalent de



TECOM donne le support a tout les services.

notre service GEM) est le plus grand centre d'entraînement pour la maintenance mécanique. OC&S fait partie du Centre d'entraînement et développement de l'Armée américaine (TRADOC) et, en plus d'être le petit frère du sud de EGEMFC, OC&S développe la présentation organisationnelle, les plans et l'attribution de personnel et d'équipement pour les unités de matériel à travers le monde. Dans la dernière année, j'ai travaillé avec le bureau de Direction de développement de combat (DCD) de l'OC&S à un grand nombre de projets comme le camion d'entretien de contact, l'amélioration de l'équipement de soudure, et les générateurs de champs de moins que 3K. Cette organisation traite avec un grand nombre de projet allant de la politique au développement et conception de l'évaluation d'équipement. D'une certaine manière, DCD fonctionne comme notre DSGT et certains bureaux de gestion de projets.

Le musée de matériel de guerre

A l'entrée du Musée de matériel de guerre, on peut voir une bombe aérienne de 43 000 livres supportée littéralement par son nez indiquant ainsi l'exclusivité de cet établissement. A l'intérieur, sur le terrain entourant et au long d'une chaussée d'un mille, nous pouvons voir un impressionnant déploiement d'équipement militaire. On peut voir de tout: des bottes, des chars, des canons, des véhicules et des pièces matériel de guerre de tout âge et de toute origine. Le Musée est un "nécessité de voir" pour tous les visiteurs de cette région.

Laboratoire de recherches balistiques

Le Laboratoire de recherche balistiques de l'Armée américaine (BRL) à APG est sous la responsabilité de Commandement des laboratoires de l'Armée américaine (LABCOM). BRL est l'agence en chef qui dirige les recherches en balistique et en vulnérabilité/réduction de la vulnérabilité. Ils ont aussi un programme de recherche de base orienté à les armes tout comme ils répondent aux problèmes reliés à la balistique dans le champ. BRL se divise en cinq départements techniques (Balistiques intérieur, Lancement et vol, Balistique terminal, Génie de systèmes et analyse de concepts, et Vulnérabilité/létalité). Il y a plus de 700 personnes à l'emploi du centre de recherche dont plus de la moitié sont scientifiques ou ingénieurs.

En plus de leur vaste compétence de laboratoire et d'informatique (incluant un «Cray 2»), BRL utilise une multitude d'installations de champ de tir et de champ incluant un champ de tir transsonique capable de faire les essais de projectile jusqu'à 203mm, un champ de tir de petit calibre aérodynamique et un champ d'explosif.

En même temps, BRL conduit une grande variété de recherches et d'essais dans divers secteurs incluant: la propulsion avancée (propergols liquide, propulsion electomagnétique, propulsion par electro-thermochimique) des modèles de vulnérabilité/létalité et le développement de systèmes blindés avancés.

Laboratoire d'ergonomie

Le Laboratoire d'ergonomie de l'Armée américaine (HEL) est une organisation de LABCOM. Son personnel compte plus de 200 personnes, qui ne travaillent pas seulement à APG mais dans de petits détachements conseils dans les différents centres TRADOC et dans les bureaux de gestion de projets. Ils ont la

responsabilité d'assuré que la considération les soldats dans l'utilisation de l'équipement est adressé proprement. Ceci inclus bien sûr, toutes les étapes de la conception à la mise au rébus. Une partie de cette responsabilité est d'être l'agence en chef pour le programme de l'armée "Effectifs et intégration du personnel" (MANPRINT). MANPRINT s'intéresse à l'interaction entre l'homme et la machine; il a tellement de succès que d'autres pays (Royaume-Uni, la France et l'Allemagne) l'ont en quelques sortes adopté. Il y a aussi des éléments des FC qui sont intéressés.

Ce mandat franchit toutes les limites des régions de mission de l'Armée qui utilisent des cours d'essais, des conditions de champs et des laboratoires pour améliorer la capacité du soldat à remplir sa mission. Ils donnent virtuellement le support à tous les programmes qui impliquent l'équipement du soldat des lampes de poche aux chars. Ils sont aussi impliqués dans des projets de recherche unique tel que développer le meilleur son d'alarme/d'avertissement, déterminant comment le son peut causer des dommages à l'oreille, développer des méthodes acoustiques pour l'établissement d'un plan de coups, cherchant et essayant des concepts de robotique et de développant des nouveaux équipement de systèmes de chargement sur palette. Dans les dernières années, un des projets les plus impressionnant est la série d'essais de HELBAT (HEL Battery) qui a fait un progrès important en améliorant la précision de l'équipage et des canons. Ce projet résulte du développement du "Banc d'essais d'obusier" (HTB) qui a pour objectif de placer quatre coups sur une cible à partir d'un simple canon en dedans de quatre secondes comme un "multiplicateur de force". Ils ont déjà réussi à placer trois coups en dedans de huit secondes durant un essai.

Activité d'analyse de système de matériel de l'armée

L'Activité d'analyse de système de matériel de l'Armée américaine (AMSAA) est une organisation de AMC qui emploi un personnel qui a des antécédents de scientifique et de l'ingénieur. AMSAA loge aussi une autre série d'ordinateurs et d'installation de champs de tir et de laboratoires. Ils sont en premier lieu l'agence d'évaluation indépendante de AMC pour l'analyse de système, le coût et l'analyse de l'efficacité des opérations, la survivabilité, la disponibilité et la méthodologie de soutien. Ils administrent aussi "le Groupe de coordination de techniques interarmées d'efficacité de munitions (JTCG/ME) impliquant tous les services.

AMSAA travaille de très près avec presque toutes les sections de APG tout comme plusieurs autres à travers DOD, l'industrie et les nations alliées. AMSAA effectue plusieurs études sur la performance RAM, la consommation des pièces et la vulnérabilité/létalité.

Centre de recherche en développement et d'ingénierie chimique

Le Centre de recherche en développement et d'ingénierie chimique de l'Armée américaine (CRDEC) est un élément du Commandement d'armement de munitions et chimique. CRDEC est responsable de fournir le matériel pour la défense contre une attaque BC et de fournir une capacité de dissuasion et de représailles. Ils sont aussi le point de mire de l'Armée pour le développement de techniques de base dans les armes fumigènes/obscurants et lance-flamme.

CRDEC a un personnel de recherche nombreux et des laboratoires vastes qui sont situés dans la région Edgewood de APG. Ils travaillent en étroite collaboration avec le Canada et d'autres pays alliés dans le développement du matériel de détection et protection (individuel et collectif). CRDEC est aussi impliqué dans plusieurs projets de recherche comme la biotechnologie, les sciences aérosols et la médium de filtrage. CRDEC loge le AP Démilitarisation chimique, qui administre une installation intégral de démilitarisation d'armes chimiques. Une installation reliée sur le site est l'Institut de recherche médicales pour la défense chimique de l'Armée américaine.

Et plusieurs autres...

Les organisations mentionnées ci-haut sont les principales de APG, mais il y en a plusieurs autres comme le Groupe de renseignements de matériel étranger. Il est impossible de se tenir au courant de même une fraction des activités de APG et en fait il y a même des civils employés ici à long terme qui ne connaissent pas l'existence de certaines organisations et projets. D'un autre côté cependant, il y en a plusieurs autres qui peuvent ensemble fournir des données ou donner des sources extérieures pour une variété sans limite d'information technique.

En Résumé

Bon, je suppose que j'ai divagué assez longtemps sur le sujet pour qu'il soit temps de résumer (pour ceux qui se sont rendus jusqu'ici). Mon objectif principal était de fournir un échantillonnage de ressources disponibles à APG.

Le Canada a accès à plusieurs de ces activités à travers plusieurs réseaux comme le TTCP, le Groupe de travail de l'OTAN, les visites officielles, une variété de MOU et plusieurs appels sur le "réseau" de scientifiques à scientifiques. Tout ça est efficace et va continuer (plusieurs me contournent tout à fait), mais le poste de OLFC donne accès à la plus grande variété d'organisation et de matériel de sujet à APG. Ceci principalement à cause de l'entente de standardisation entre les Américains, les Britanniques, les Canadiens et Australiens (ABCA).

Maintenant les affaires commerciales - que vous soyez ou non mandaté officiellement pour le transfert de donnés, si vous avez besoin d'information que vous pensez trouver à APG, téléphonez-moi. J'ai obtenu de très bons succès dans l'obtention de sources d'information à l'intérieur ou hors du poste et par le pouvoir d'un coup de téléphone, je peux au moins faire les recherches préliminaires et vous conseiller sur la façon d'obtenir les renseignements par le biais des réseaux officiels. Dans certains cas j'ai pu donner l'information directement. Aussi, comme plusieurs demandes de visites ne passent pas par mon bureau, j'apprécierais un coup de téléphone si vous avez l'intention de visiter une des organisations à APG. Ceci m'aide à mieux me tenir au courant des intérêts canadiens.

Vous pouvez me rejoindre par une ligne commerciale au (410) 278-4066, DSN/AV 298-4066 ou partélécopieur au local 4838 (mêmes préfixes).

"Et par le combat"

par le capt F.J. "Fritz" Keegan

Avant-propos

Voici un aperçu du cours révisé de démolition pour les unités et une évaluation de sa nécessité au sein du GEMT.

Introduction

En tant qu'officier du GEMT, j'eus la chance de pouvoir suivre le premier cours d'instructeurs de démolition pour les unités à l'École du génie militaire des Forces canadiennes (EGMFC) à BFC Chilliwack après une interruption de deux ans. Ce cours dura trois semaines au lieu des quatre habituelles et, bien qu'il ne fut pas officiellement un cours pilote, il joua ce rôle. Pour rendre les choses encore plus intéressantes, ce cours était offert en premier lieu pour le Commandement maritime. Cependant, les marins permirent à trois individus de l'Armée de s'infiltrer dans leurs rangs. Après que les "Pongos" du personnel et étudiants se soient familiarisés avec la terminologie salée abondamment utilisée par le contingent naval, l'objectif du cours devient beaucoup plus clair. Les sujets comprenaient:



Le M 1 Gus Brisson (sous-off Mun) supervise le sgt Denis Tellier (instructeur) et le M 2 Charlie Charlebois (élève) dans la préparation de l'installation d'un relais de mise à feu non électrique de base.

a. la préparation et l'utilisation des méthodes d'amorce électrique et non électrique pour les charges multiples simples;

b. la destruction des abattis;

c. la destruction d'équipement; et

d. la pose et l'utilisation des charges de démolition.

Le cours mettait l'accent sur la présentation de techniques d'enseignement sûrs et adéquates pour les élèves en démolition. L'EGMFC a recommandé que toutes les qualifications d'instructeur en démolition accordées avant le présent cours soient abrogées et qu'une période de limitation de trois à quatre ans soit établie pour cette qualification. Les prérequis pour le cours ont également changé de sergent qualifié A6 à l'exigence pour les candidats de suivre l'instruction de base en démolition et le cours TDC 1.

La conduite de l'instruction

Le cours comprenait d'abord deux semaines d'instruction théorique, de recyclage et magistrale, une grande partie de la matière étant enseigné par les étudiants aux membres de leur groupe. Il y avait également une partie consacrée aux tâches du personnel concernant l'organisation et la gestion d'un champ d'exercice à la démolition. La dernière étape de l'instruction comprenait l'inspection d'un champ d'exercice et de démonstrations pratiques par le personnel de direction. Une fois cette instruction achevée, les élèves passaient à la partie pratique du cours.



Le M 2 Terry King (élève) se prépare à sertir un détonateur non électrique no 12 sur le regard attentif de son instructeur élève, le M 1 Ray Grégoire.

Exercices sur le terrain

Comme il fallait s'y attendre, les exercices sur le terrain furent le clou du cours. Le moral fut énormément rehaussé par un temps chaude et ensoleillé qui n'était pas de saison à Chilliwack au mois d'octobre. Les exercices comprenaient:

a. l'explosion de charges de base sans électricité;

b. une suite de EDD où l'élève détruit de vrais munitions;

c. l'explosion de charges de base avec électricité;

d. la découpe d'acier; et

e. les charges pour faire des brèches.

Les candidats eurent l'occasion de jouer tous les rôles, y compris d'O Chef, de O Sécur du champ de tir, d'IC, de sous-off Mun, d'instructeur et d'élève. Cette technique permit aux candidats de faire appel à toutes ses connaissances et de comprendre la réalité de la conduite d'une instruction en démolition de chaque position sur le terrain. Comme c'était une simulation de combat de la Marine, il n'y eut pas d'exercices de torpilles bangalores et de cratères.

Les arts perdus

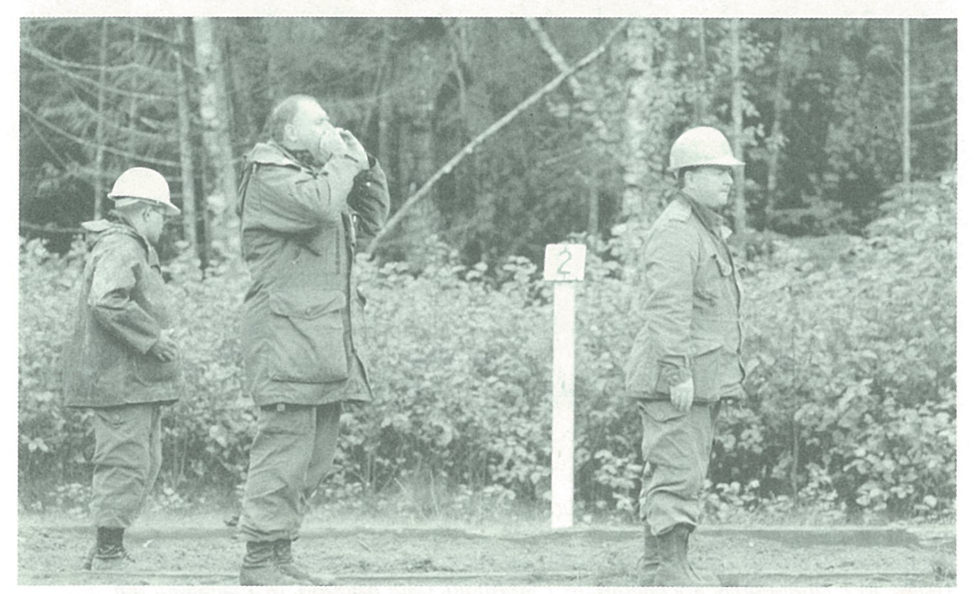
A la suite de l'intégration, les ajustements dans les métiers et l'instruction militaire aboutirent à la suppression d'une grande proportion des tâches en campagne faisant auparavant partie de l'instruction de base. Avant 1968, cette instruction se complétait à l'EGEMRC ou dans les dépôts d'armes de combat. Il est peu probable que l'on voulait en arriver à cette situation; mais il serait guère réaliste de nier que cette carence n'existe pas présentement. Faisant partie du service le plus nombreux et le plus important au niveau du soutien au combat au sein du FMC, les soldats du GEMT doivent posséder les compétences nécessaires pour travailler, combattre et survivre sur le champ de bataille moderne.

La Compagnie régimentaire à l'EGMFC a fait des progrès dans l'élaboration d'une instruction générale; par contre, la tactique au niveau subalterne doit encore être mise au point. L'une des facettes de cette mise au point est le domaine de la démolition. Le B-GL-314-022/FP-001, volume 2, Maintenance au combat, mentionne les exigences du GEMT concernant la démolition sur un champ de bataille moderne. Le chapitre 13, section 2, de l'ancien CAMT 11-4 Technique de dépannage survole l'utilisation des explosifs sans entrer dans les détails. Les équipes mobiles de réparation (EMR) ou les équipes de dépannage dans la limite avant de la zone de bataille peuvent devoir, selon le concept de champ de bataille mobile, détruire rapidement un véhicule endommagé plutôt que de le laisser tomber entre les mains de l'ennemi. De même, le personnel de service à un point de rassemblement du matériel ou à un point de rassemblement du matériel retourné risque toujours d'être attaqué par des troupes d'assaut transportées par hélicoptères ou parachutés et devra détruire tous les équipements majeurs sur un simple ordre.

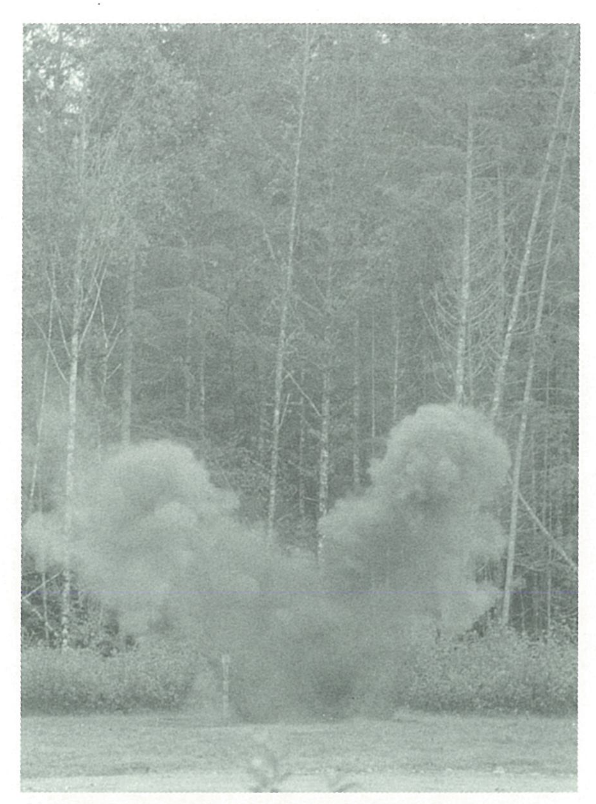


Le capt Fritz Keegan (élève) attend avec l'instructeur élève, le lt (M) Butch Bouchard, l'ordre de préparer une charge non électrique.

Il serait irréaliste d'espérer qu'une poignée de techniciens s'éparpille dans un point de rassemblement du matériel avec des masses pour détruire une pièce majeure de chaque véhicule ou système d'arme tout en participant à un combat dilatoire. Il serait tout aussi utopique de croire que des ingénieurs de combat ou des pionniers de l'infanterie apparaîtront comme par magie, surtout lors d'opérations défensives ou de retrait, pour accomplir la tâche. Le meilleur espoir dans ces circonstances serait de voir apparaître un camion venant livrer les explosives et accessoires requis. Mais ce ne serait guère de quelque utilité si le personnel du point de rassemblement n'est pas qualifié. Par exemple, si tous les équipements et systèmes d'armes majeurs étaient préparés à être démolis et maintenus en condition de sécurité (état 1), il serait alors simple, une fois que la



Le capt Fritz Keegan (élève) donne l'avertissement de mise à feu, alors que l'instructeur élève, le lt (M) Bouchard, à l'avant, et l'instructeur de l'EGMFC, le sgt Envoy, derrière, examinent l'installation de la charge.



La charge dans la soute numéro 2 quelques microsecondes après sa préparation. Noté la forme "V" qui est le résultat d'un charge formé d'un seul baguette de C-4 après avoir été mit en action du centre par du cordeau détonant "bridé". Le terme "bridé" est un terme des ingénieurs de combats qui se rapport dans cet cas au block de C-4 étant fouetté au centre avec le cordeau détonant.

menace ait atteint le stage critique, d'armer les charges de démolition (état 2) et de les faire exploser au moment voulu. Les détails sont établis dans le chapitre 4, section 3, du B-GL-320-009/FP-001, vol. 9, Démolitions, Première Partie Toutes les armes, qui traite de la destruction des équipements techniques militaires.

En plus de la destruction des équipements majeurs, il y a le problème secondaire de la neutralisation des munitions explosives dans les véhicules endommagés. Au cours d'opérations de guerre, les véhicules de combat et de transport seront toujours lourdement chargés d'explosifs et de munitions de tous types. Les munitions endommagés qui ne peuvent être facilement transportés doivent pas être laissé entre les mains de l'ennemi ou d'une population hostile qui peuvent par la suite les transformées en pièges. Les EMR et les équipes de dépannage doivent être formées et équipées pour disposer de ces munitions avant d'abandonner les sites de réparations ou de dépannage.

Outre ces applications, un mécanisme explosif élaboré spécialement pour couper les câbles est disponible pour rompre rapidement le câble d'un véhicule de dépannage en cas d'urgence. Le cas peut se présenter lors de la démolition d'un pont ou du franchissement d'un cours d'eau. Ce mécanisme peut également servir lors de sauvetages sur le champ de bataille ou d'urgence et pour dégager des véhicules endommagés en certains circonstances.

La démolition pour les unités au sein du GEMT

Le cours d'instructeur de démolition pour les unités peut fournir au GEMT l'expertise nécessaire pour enseigner la démolition à un niveau pratique. Une certaine instruction de base existe déjà au sein du GEMT, surtout dans les FCE; mais il existe un manque d'objectifs spécifiques et de normalisation. Ce genre d'instruction devrait permettre aux commandants des EMR ou des équipes de dépannage de neutraliser les munitions explosives et de détruire rapidement des véhicules individuels ou groupés à l'aide de circuits de détonation électriques et des mécanismes pour couper les câbles.

Résumé

Ces applications en démolition fourniraient aux membres du GEMT une portion de l'expertise nécessaire pour survivre et opérer dans des conditions modernes de combat. La carence d'ingénieurs de combat et de pionniers d'infanterie sera encore amplifiée par le genre et l'intensité des opérations. Il est donc essentiel que les détachements du GEMT puissent se conduire en professionnels et en soldats. On peut y arriver en incluant l'instruction de base en démolition dans le programme d'instruction de campagne.



Les participants au cours d'instructeurs de démolition en formation devant le monument au champ de tir Volkes:
(de gauche à droite) Deuxième rangée: sgt Bryanton, capt Gaudreau, M 1 Grégoire, sgt Tellier, M 2 Charlebois, sgt Clarke, M 1 Germain, capt Keegan, M 1 Brisson, adj Goodrum.
Première rangée: sgt Lapointe, sgt Envoy, lt (M) Bouchard, M 1 Leblanc, M 2 Rudolf, lt (M) MacDonald, M 2 King, adj Orr.

RUBRIQUE DU COMMANDANDEMENT DE LA FORCE MOBILE

Ex Reliant Nordic

par le lt R.A. McLarty

Le 5 novembre, le major K.E. Jones, Cie Maint du 1er Bon serv, prit le commandement des 94 personnes sélectionnées pour l'EX RELIANT NORDIC. L'entraînement et les préparations débutèrent immédiatement. Exercice de souveraineté sur l'île Igloolik dans les T.N.-O., l'EX RELIANT NORDIC devait démontrer l'engagement du Canada dans l'Arctique et servir d'entraînement aux opérations polaires. En plus de ces opérations, l'exercice impliquait un entraînement avec les Northern Rangers incluant la pêche sur la glace, la chasse aux phoques et la construction d'igloos, un exercice de tir et des rencontres avec les résidents du lieu.

Cet exercice était unique du fait qu'il impliquait des membres du soutien au combat du 1er GBC ainsi que 18 membres de la Milice des districts des Prairies et du Pacifique rassemblés pour former une compagnie composite. Cette compagnie se répartissait en trois pelotons en plus d'un peloton de quartier général. Le peloton "A" comprenait surtout des membres de la Compagnie d'approvisionnement, de transport et de maintenance du 1er Bon serv. Le peloton "B" était principalement formé de membres de la Milice avec quelques responsables de la maintenance. Des membres de la 1er Amb C et de la 1er PM Pl formaient le peloton "C". En tout, il y avait 28 responsables de la maintenance, dont le capt Holliday, REME, cmdt en second, un officier britannique en échange auprès du 1er Bon serv.



Le major K.E. Jones introduit quatre nouveaux Rangers avec la participation de la Cie au gymnase.

L'exercice débuta avec cinq jours d'entraînement et de préparations à Calgary pour s'assurer que tout le personnel et l'équipement étaient prêts. Le déploiement sur l'île Igloolik s'amorça par le trajet en autobus jusqu'à Edmonton, suivi par un vol de 4-5 heures sur un CC130 Hercules jusqu'à l'île. Les trois pelotons se retrouvèrent sur Igloolik à 0600 heures le 14 novembre.



Les latrines de la Cie ou "Igloo-Loo" selon le capt Holliday.

Les deux premiers jours se passèrent près de l'aéroport à perfectionner le montage des tentes et à établir le QGC. La Cie se transporta alors vers un camp au nord du village où les activités se poursuivirent durant les six jours suivants. Les trois pelotons se consacrèrent à la pêche à la glace, à la chasse aux phoques et à la construction d'igloos lors d'expéditions au cours des quatre premiers jours; puis la Cie participa à un exercice de tir. Le 21 novembre, tous les membres se retrouvèrent au gymnase de l'école du village pour les trois derniers jours de l'exercice. Elle prit part à une parade destinée à introduire quatre nouveaux Rangers. On apporta une aide au corps des cadets local. Les soldats et les résidents eurent l'occasion de se rencontrer et d'en apprendre un peu plus sur leur culture respective.

L'exercice offrit une occasion unique à ceux qui sont impliqués dans les déplacements dans l'Arctique ainsi que de connaître et d'expérimenter une culture et un mode de vie différents. Il est certain que tous les participants en ont appris beaucoup sur le Nord, sur eux-mêmes et sur d'autres gens. Ce genre d'entreprise en vaut la peine.

Un investissement à long terme -

Entrainement des techniciens de véhicules à Valcartier

par l'Adj J.L.J. Lindsay, Planificateur, Cie maint, 5e Bn S du C.

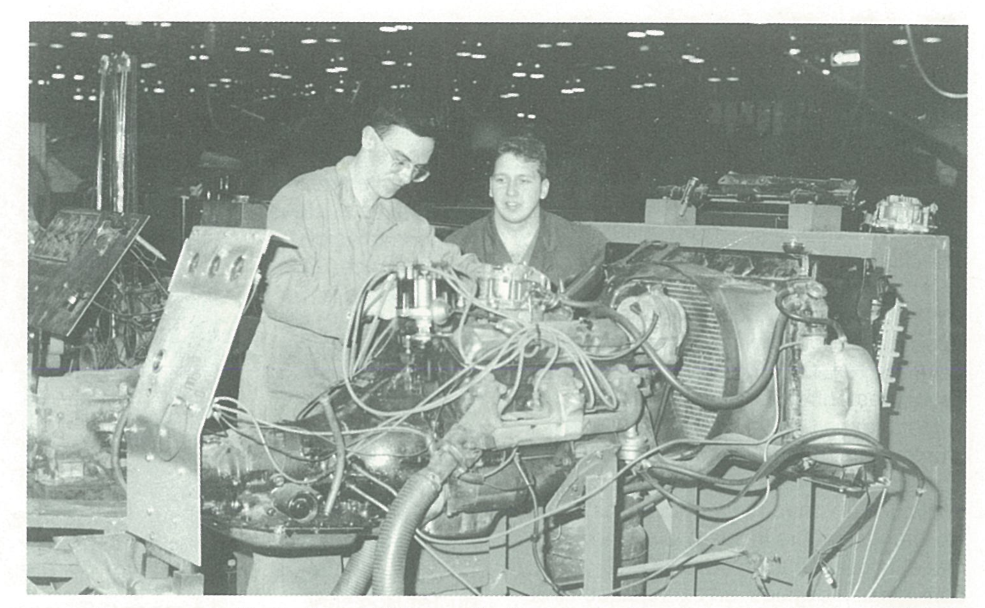
Bienvenue dans le monde des techniciens de véhicules (411) qui supporte avec dévouement la Base de Valcartier et la 5e Brigade Mécanisée du Canada. Tout ce personnel tant masculin que féminin font de nous une grande famille qui n'a pour but que la satisfaction du client, et ce peu importe les circonstances.

Dans ce court exposé nous allons traiter de 'entraînement des niveaux de qualification (NQ) de métier 3. Ces jeunes artisans ont une très grande importance dans notre environnement car ils sont la relève.

Leur entraînement débute dès leur arrivée à l'unité. Ils sont pris en main par la section d'instruction qui a pour tâches la coordination de tous ces jeunes techniciens (environ 50), afin qu'ils acquièrent le maximum de connaissances jusqu'à leur qualification de métier 4.

Notre section d'instruction est composée d'un adjudant, d'un cplc et d'un cpl qui sont triés sur le volet pour leurs connaissances et leur intégrité. De plus, ils s'assurent de garder un contact étroit avec l'école technique afin de conserver un niveau d'instruction des plus professionnel. Leur mandat, en plus de 'entraînement technique, est de garder ces jeunes dans un esprit militaire. Pour ce faire, ils ont une revue hebdomadaire avec un commandant de peloton différent chaque semaine pour l'inspection.

Nos artisans doivent respecter un horaire très serré car ils seront employés pour une période d'environ trois mois dans les différentes sections de l'atelier. Ils auront à mettre en pratique et à développer les connaissances acquises lors de leur qualification de métier 3. A la fin de ces stages, une période de 1 mois sera consacrée à une révision complète sur tous les sujets vus. Une attention particulière sera apportée par le personnel de la section d'instruction sur les sujets les plus difficiles (électricité, injection). Le tout sera complété par un examen écrit qui confirmera l'excellence des connaissances acquises par nos artisans.



Le cpl Forcier surveille l'artisan Côté qui effectue un essai sur un carburateur d'un Véh 5/4 T qu'il a reconditionné.

En plus du côté technique, nos artisans devront participer au recyclage annuel de l'unité tel que: chambre à gaz, qualification de tir, grenade, etc. De plus, ils devront se qualifier comme conducteur des différents types de véhicules employés dans la brigade. Ils participeront à des exercices à tous les niveaux, tels ceux de compagnie, de bataillon et de brigade qui les familiariseront aux différents travaux qu'ils auront à accomplir tout au long de leur carrière.

En résumé, notre programme d'entraînement est très bien rodé et donne une relève de très bonne qualité. Nos artisans complètent cette phase d'entraînement avec tous les outils nécessaires pour une carrière des plus prometteuse.



Le cplc Chenel surpervise l'artisan Alain qui effectue des tests sur un injecteur de VLMR.

La Restauration d'un Centurion MK 5

Par le lt K.J. Lacey

Récemment, la Section d'Entretien de la BFC Chilliwack avait l'occasion d'assumer la tâche d'un projet plutôt inusité. L'atelier a eu la chance d'être désigné pour la restauration d'un Centurion MK 5 pour étalage statique.

Comme vous pouvez voir (photo incluse), le Centurion était dans un état pitoyable avant le commencement des restaurations. L'atelier a tout de même eu de la chance que la majorité des pièces extérieures soient toujours intactes et que deux autres Centurions puissent être accessibles pour l'approvisionnement des pièces manquantes.

Ce qui suit, furent quelques-unes des responsabilités de la peloton de véhicules:

a. changer les roues routière;

b. retirer le générateur auxiliaire;

c. retirer le moteur V12 météore;

d. nettoyer le compartiment du moteur;

e. faire les ajustements nécessaires aux chenilles; et

f. déplacer le Centurion autour de l'atelier.

Ce qui suit, furent quelques-unes des responsabilités de la peloton d'armement et d'auxiliaire:

a. souder les demi-portes fermés;

b. boucher le canon;

c. sabler l'extérieur;

d. réparer et fabriquer les pièces extérieures; et

e. repeindre le Centurion.

La compétence et la fierté des techniciens militaires et civiles peuvent facilement se faire sentir, à en juger par le produit fini. Les deux sections ont déployés un grand effort afin de compléter ce projet spécial.



Un groupe fier se tient devant le Centurion MK 5 restauré.

Ce Centurion pourra être vu à la sortie des Quartiers Généraux de la 1ière Division du Canada, Kingston, Ontario.

Le génie électrique et mécanique - Terre

(GEMT) de la Milice

par le lieutenant-colonel D.N. Redman, OSEM Maint QC FMC

Le GEMT Milice a connu une évolution considérable au cours des cinq dernières années tant au chapitre de l'instruction que de l'effectif. Il est maintenant devenu, à la Force mobile, un modèle pour les autres spécialités de services de soutien au combat (SSC) de la milice. Toutefois, il reste encore beaucoup de travail à abattre. Le présent article a pour objet de faire le point sur la situation actuelle du GEMT Milice et de vous faire connaître les plans futurs de cet élément essentiel de la Force totale.

Le budget de 1989 a mis fin aux plans "2002" visant a accroître et a restructurer l'Armée. Ces plans prévoyaient de porter, en 1990, l'effectif du GEMT Milice à 6 365 militaires, soit une augmentation approximative de 900 personnes tous grades confondus. Bien qu'on ne sache pas précisément à l'heure actuelle ce qui remplacera l'Armée 2002, plusieurs points sont cependant connus. Premièrement, le budget de la défense restera, dans le meilleur des cas, inchangé. Les fonds alloués nous permettront d'obtenir ce qui est réalisable. Deuxièmement, l'accent sera davantage mis sur les rôles et les tâches de l'Armée au Canada. Les opérations de défense régionale, territoriale et continentale du Canada acquerront de l'importance, comme c'est effectivement le cas actuellement. Finalement, le Canada maintiendra un potentiel militaire lui permettant de participer à des opérations «à l'extérieur du pays». L'envergure de ce potentiel n'est pas précis, mais couvrira les opérations de maintien de la paix, les opérations d'urgence (comme celles dans le Golfe persique) et, probablement, un certain degré d'engagement en matière de défense collective en Europe.

Cette Armée, soumise à une nouvelle orientation et assujettie à d'importantes restrictions financières, présente quatre défis majeurs pour le GEMT et les services de soutien au combat en général. Premièrement, il y aura moins de militaires de la Force régulière dans le Génie électrique et mécanique (GEM).

Alors qu'il est peu probable que la quantité actuelle d'équipement diminue rapidement, il est fort probable en contrepartie que le nombre de techniciens de la Force régulière diminuera très bientôt. Deuxièmement, les ressources financières allouées aux contrats de maintenance subiront des coupures draconiennes. Déjà l'an dernier, les budgets d'opération et maintenance (O&M) ont été coupés, et on s'attend à d'autres coupures encore beaucoup plus importantes. Troisièmement, l'infrastructure fort étendue, qui dessert actuellement notre armée de Force totale, sera probablement réduite davantage. Les programmes de réaménagement de l'infrastructure (PRI) aux BFC London et Chatham illustrent ce à quoi on peut s'attendre. La milice est grandement touchée par ce processus de réduction de l'infrastructure. Finalement, alors qu'il y a des coupures partout, la quantité d'équipement s'accroît. Les projets données à contrat avant le budget de 1989 arrivent à terme, et on reçoit actuellement les véhicules commandes. Le véhicule blindé léger de la milice (VBL Mil) et le véhicule logistique lourd à roues (VLLR) sont deux exemples de véhicules qui viennent gonfler le stock d'équipement. Par contre, le nombre des techniciens demeure inchangé.

Il faut rapidement résoudre ces quatre problèmes si l'on veut que le GEM continue à fournir des services de soutien acceptables à l'Armée. Voici cinq éléments de solution évidents:

a. augmenter la passation de marchés;

b. abaisser les stocks d'équipement;

c. surveiller l'emploi de l'équipement;

d. augmenter la productivité des ateliers; et

e. augmenter l'effectif du GEMT Milice.

Nombre de personnes ont estimé que la passation de marchés était le remède à tous nos maux. Toutefois, il faut se rappeler que les postes budgétaires «personnel, opération et maintenance» (PO&M) sont à la baisse. On n'a pas précisé d'où proviendraient les fonds additionnels nécessaires aux offres de services en matière d'opération et de maintenance. La passation de marchés entraîne également d'autres répercussions très importantes. En effet, des questions comme l'état de préparation opérationnelle, les rapports avec les contractants, la fiabilité du soutien contractuel, les normes de soutien, la formation des techniciens GEM en vue du combat, etc. nous viennent immédiatement à l'esprit.

Le QGDN et le QG FMC examinent actuellement la possibilité de restreindre et de contrôler l'utilisation de l'équipement. La rationalisation du parc de véhicules est actuellement étudiée en détail, mais elle ne pourra pas avoir lieu tant que les tâches et les rôles ultimes de l'Armée n'auront pas été clairement définis. Toutes les inspections et tous les examens des services GEM ont porté et continuent de porter sur les façons d'augmenter la productivité des ateliers.

La solution visant accroître et à améliorer les éléments GEM de la Milice et de la Réserve semble la plus prometteuse et la plus souple. Quatre mesures s'imposent si l'on veut que le GEM Milice soit prêt à exécuter toutes les tâches que la Force totale attend de lui:

a. atteindre les normes de connaissances et de compétences du personnel GEM de la Force régulière;

b. augmenter l'effectif du GEM de la Milice;

c. étendre le champ des réparations effectuées par la Milice; et

d. augmenter les heures de travail des techniciens GEM de la Milice.

Le principe voulant qu'à chaque tâche corresponde une norme a été l'objectif de l'instruction de la Milice depuis la révision, en 1985, des normes de mobilisation de la Force mobile. Les groupes professionnels militaires (GPM) du GEM répondant aux normes de mobilisation figurent au tableau 1. On précise également dans le tableau si, selon les prévisions, ces GPM seront «disponibles» ou «non disponibles» au GEM de la Milice. Le concept est le suivant: les miliciens du GEM seront recrutés, formés et employés dans des groupes professionnels militaires. Les normes de formation seront les mêmes que celles de la Force régulière quoique, pour la Milice, l'éventail de l'équipement soit limité. Grâce aux normes de mobilisation, il sera possible de parfaire l'instruction technique d'un technicien de la Milice jusqu'au niveau de qualification NQ 3 (M1 ou BTT) en 45 jours (ou moins) échelonnés sur deux ans. L'instruction sera donnée à l'aide du même plan de leçon maître (PLM) qu'utilise un technicien de même niveau de la Régulière.

On est actuellement à effectuer la transition entre l'instruction répondant au programme d'instruction individuelle et profil de carrière de la milice - Officiers (PIIPCM) et l'instruction fondée sur les normes de mobilisation. Les NORCO et le plan de cours M421 ont été terminés en novembre 1990. La rédaction des documents relatifs au GPM M441 est terminée depuis février 1991, et la documentation relative à tous les GPM M430 est terminée en mai 1991. Les documents ont été rédigés conjointement par le QGSIFC et le QG FMC, avec la participation du DSGT/QGDN. Des représentants de la Milice et de la Force régulière ont siège à tous les comités de rédaction.

Le plan de cours M411A est actuellement établi d'après la plan de cours 411 de la Force régulière à l'École du génie électrique et mécanique de la Réserve (EGEMR) et à l'École du génie électrique et mécanique des Forces canadiennes (EGEMFC) à la BFC Borden. Si l'expérience s'avère heureuse, on projette de donner toute l'instruction 411, à l'été de 1992, conformément aux normes de mobilisation. Des cours pilotes répondant aux normes de mobilisation seront donnés à l'été de 1992 également pour tous les autres groupes professionnels militaires.

Une fois réglée la question des normes d'instruction, il faut s'attaquer ensuite au problème de l'effectif GEM de la Milice. Le QG FMC a mis au point une brochure d'aide au recrutement destinée aux centres de recrutement et à tous les commandants des bataillons de services, tant de la Milice que de la Régulière. Cette trousse montre tous les nouveaux GPM accessibles à la Milice et leurs équivalents civils. Les groupes professionnels civils équivalents sont très importants pour les GPM du GEM, car ils peuvent alléger ou même remplacer la formation technique nécessaire. Dans la mesure du possible, il est préférable de recruter des techniciens de Milice déjà qualifiés dans leur métier.

Il est clair que la trousse de recrutement vise à aider au recrutement local, mais que, par contre, elle ne remplace pas la nécessité d'établir un programme de recrutement local dynamique. On a demandé officieusement à l'association du GEM de participer à la bonne marche de ces programmes locaux en exerçant leur influence sur le monde des affaires et de l'industrie. On doit chercher à obtenir l'appui de l'employeur du réserviste à l'égard du GEM Milice. Cette collaboration peut être avantageuse tant pour le réserviste que pour l'employeur, étant donné que le premier reçoit une formation de gestionnaire et de chef qui, souvent, profite grandement à l'employeur.

Il sera difficile de recruter et de garder des techniciens de GEM de la Milice.

Pour ce faire, il faudra déployer des efforts constants. Les commentaires qui précèdent n'ont pas pour but d'atténuer l'ampleur des efforts qu'il faudra déployer, mais bien de préciser que les efforts et les initiatives supplémentaires à tous les niveaux sont bienvenus. Il faut persévérer.

La troisième mesure à prendre consiste à étendre l'éventail et le nombre des réparations qu'effectue le GEM de la Milice. Pour ce faire, il faut refondre le document C-O4-OIO-O24/NP-OOI actuel intitulé, «Militia Permissive Repair Schedule (PRS)». Le DSGT 2 a pris cette tâche en main, étant donné que le document relève de sa direction. On cherche à faire en sorte que le barème de réparations permises (BRP) soit exactement le même que celui de la Force régulière. Le technicien de Milice répondant à la norme de mobilisation appropriée sera identifié par tâche. Le BRP précisera que seul le quartier général de commandement approprié peut restreindre l'éventail des réparations dévolues à la Milice s'il appert qu'un organisme de Milice n'a pas l'équipement, les installations ou les compétences voulus pour les effectuer. Il ne s'agit là que de cas exceptionnels. On espère que le nouveau BRP pourra être mis en oeuvre au plus tard en décembre 1993. Cette date respecte les plans voulant que l'instruction réponde aux normes de mobilisation.

En dernier lieu, il y a lieu d'augmenter les heures de travail des techniciens GEM de la Milice. Pour que le GEM puisse relever les quatre défis mentionnés au début du présent article, il est clair que le GEM Milice doit être pleinement utilisé. Pour ce faire, une certaine partie des soirées et des fins de semaine de rassemblement doit être consacrée à la production. Les bataillons de services de la Milice, notamment, doivent avoir un système d'enregistrement des numéro d'identification des clients et un système de gestion des travaux. On doit établir des politiques et des procédures régissant les divers niveaux d'activités des organismes GEM. Le QG FMC et le DSGT ont discuté de ces besoins. Les plans de restructuration futurs des forces terrestres viendront appuyer ces changements.

Il ne fait aucun doute que le GEM Milice fait partie intégrante de la nouvelle armée de la Force totale. Sans le perfectionnement continu de cet élément, l'Armée ne sera pas en mesure de répondre à ses engagements futurs. Beaucoup a été fait pour améliorer le GEM Milice, mais encore beaucoup reste à faire. Pour que ces améliorations se poursuivent, il faut que chaque sphère d'activité, de l'artisan au militaire du QGDN, participe activement à l'effort commun.

Arte et Marte

SOUS-GPM	MÉTIER	RESTRUCTURE	FORCES TERRESTRES
M411A	TEC V	WH	DISPONIBLE
M411B	TEC V	TRKD	DISPONIBLE
M411C	TEC V	ENGR EQPT	DISPONIBLE
M411D	TEC V	AAGSE	DISPONIBLE
M411E	TEC V	REC	DISPONIBLE
M421A	TEC A(T)	SA	DISPONIBLE
M421B	TEC A(T)	ARTY	DISPONIBLE
M421C	TEC A(T)	AFV	DISPONIBLE
M421D	TEC A(T)	SECCONT	NON DISPONIBLE
M430A	TSCT	ELECT/ELECTRO	DISPONIBLE
M430B	TSCT	ELECTRO/OPTIC	DISPONIBLE
M430C	TSCT	OPTIC/INSTR	DISPONIBLE
M441A	TEC MAT	WELD	DISPONIBLE
M441B	TEC MAT	MACH	DISPONIBLE
M441C	TEC MAT	AUTO BODY	DISPONIBLE
M441D	TEC MAT	PAINT	NON DISPONIBLE
M441E	TEC MAT	TEX	DISPONIBLE
M441F	TEC MAT	SMW	DISPONIBLE

TABLEAU 1 : Groupes professionnels militaires GEM Milice

RUBRIQUE DE LA DIVISION DGGTM

Les projets Atas

Défis pour la gestion des projets

par le capt M.J. Parker, PPCLI
Gestionnaire de projet de simulation pour l'Armée QGDN/DEAGTM 3

Guidée par les expériences réussies des autres services et, surtout, par des contraintes de plus en plus sévères à l'égard de sa propre instruction, notre Armée a entrepris une transition vers l'utilisation massive de simulateurs. Une composante majeure de cette transition est un groupe d'acquisitions d'équipements importants nommées projets d'instruction et de simulation de l'Armée (ATAS).

Comme tous les autres projets majeures, ces projets comprennent des fonctions de direction et de gestion. La direction est assurée par la DBRT 8, un section sécession du BP Programme de modernisation de la réserve terrestre. La gestion est exécutée par un équipe relativement neuf qui continu à augmentée au sein de la DEAGTM 3. Bien qu'il existe des similitudes avec la plupart des autres projets, les projets ATAS offrent certains défilés uniques à leur personnel. En premier lieu, les projets sont à acquérir une très vaste gamme d'appareils d'instruction et de simulateurs pour les forces terrestres. L'échéance et l'approche de chaque projet diffère sensiblement des autres projets; mais il est essentiel qu'ils forment finalement un système cohérent. Ainsi faut-il une très grande coordination entre toutes les instances impliquées du MDN.

Pour ce qui est du second défi, l'échelle et l'ampleur de ces acquisitions représentent non seulement l'introduction de nouveaux appareils d'instruction pour l'Armée, mais encore plus une révolution de l'instruction à laquelle l'Armée n'est pas prête dans son ensemble. Par exemple, l'acquisition se fait alors même que les concepts et les politiques de simulation de l'armée ne sont pas encore complètement élaborés. De plus, nombre de développements politiques et fiscaux à l'étranger et au pays accroissent les problèmes de définition des acquisitions. Le personnel des opérations et du développement de l'instruction doit également réévaluer ses approches à l'instruction à la lumière de la grande sophistication et du potentiel de la simulation dans l'instruction. Finalement, il faut instruire à tous les niveaux de l'armée pour s'assurer que cette transition massive à la simulation se fasse efficacement et réellement. C'est impératif, car la simulation représente sans nul doute l'avenir pour notre Armée et pour nos alliés. Très peu d'acquisitions majeures peuvent avoir un impact aussi important et aussi large sur l'Armée.

Le troisième grand défi concerne tout particulièrement les lecteurs de cette publication. Tout comme les projets ATAS varient grandement dans leurs approches, de même existe-t-il une grande variété de problèmes de gestion des projets et de génie. Certains projets exigent des développements élaborés, alors que d'autres sont essentiellement des achats "sur le rayons". La plupart de ces derniers ne sont présentement disponibles que de sources étrangères. Presque tous les projets ATAS impliquent de nouvelles technologies qui ajoutent déjà aux problèmes bien connus des essais, de l'assurance de la qualité de la fiabilité, de la maintenance, du soutien logistique, etc. De plus, le rythme des progrès de la technologie pose un sérieux défi à la capacité du Système de gestion, Programme de la Défense, d'y faire face efficacement. Les gestionnaires des projets ATAS sont assez fortunés que les prédécesseurs de la simulation dans l'instruction de l'Armée - la Grande-Bretagne, les États-Unis et la République fédérale allemande - aient fait les premiers défrichements. Cependant, il y a des problèmes spécifiquement canadiens, dont le moindre n'est pas de s'assurer de la synergie des projets.

Il y a présentement cinq projets majeurs sous l'ombrelle ATAS:

1. L1856 le ciblage de tir direct qui offre un ciblage de fine pointe pour nos champs de tir et pour toutes les armes à tir direct;
2. L2207 la simulation pour la Milice qui vise à soutenir les efforts de la Milice vers l'intégration complète des Forces ;
3. L2506 les appareils de formation au commandement et au contrôle qui visent à améliorer substantiellement l'instruction des commandants et de leur état-major des sous-unités aux formations les plus élevées;
4. L2508 la simulation d'effets d'arme qui vise à améliorer l'instruction tactique et la précision de l'artillerie; et
5. L2509 l'instruction et la simulation complète des Forces qui offrent un ensemble d'appareils et de simulateurs pour toutes les armes et tous les corps de la Force régulière.

Le budget d'ensemble des projets ATAS s'élève à 300$ millions, ce qui reflète clairement l'engagement de l'Armée dans l'instruction par simulation.

Alors que le groupe de projets ATAS est vaste et complet en lui-même, son approche aux systèmes s'étend à d'autres projets concourants afin d'en assurer la coordination, car toutes les acquisitions d'équipement doivent incorporer, selon une nouvelle politique du MDN, les besoins d'instruction et de simulation lors de leur achat. C'est afin d'achever la meilleure intégration possible pour l'Armée dans son ensemble et d'introduire un nouveau niveau d'intégration des systèmes dans la gestion des projets. Certains autres projets demanderont une étroite coordination entre eux: le projet Défense aérienne à basse altitude, le projet Armes antiblindés et le projet du Centre d'instruction et de soutien de la Milice à Meaford.

Pour résumer, les projets ATAS sont des innovations pour l'Armée. Ils pourraient ainsi encourager de nouvelles approches à l'instruction et à acquisition et à la gestion de l'équipement. Il y a nombre de défis à affronter, et il est à espérer que les prochains numéros de cette publication présenteront, pour le bénéfice de tous, les progrès et les leçons apprises.

En combien de temps la DMTGM peut-elle le faire?

Lorsque la guerre du Golfe prit fin en février 1991, le conflit laissait, à part une armée Iraquienne défaite, un pays truffé de munitions qui n'avaient pas explosé et de mines enfouies. On évalua à dix millions d'explosifs devant être désamorcés.

Le MDN a accepté de participer à l'opération de déminage. Le 1er RGC de Chilliwack s'est déployé au Koweit sous l'égide des Nations Unies dans le cadre de la mission d'observation au Koweit. L'opération est appelée Opération Record.

Toutes les unités de génie sont équipées et entraînés pour le déminage. Mais comme dans tout domaine militaire, la technologie et les contre-mesures ne cessent d'innover.

Au début, la détection des mines était une tâche assez simple: on utilisait n'importe quel instrument disponible. Peu à peu, les détecteurs pouvant sonder le contenu métallique des mines sont devenus des outils standards. C'est alors que les fabricants de mines ont eu recours au plastique pour diminuer le contenu métallique des mines et à la détonation par pression et par champ magnétique au lieu de la simple pression. La première innovation a rendu la détection des mines beaucoup plus difficile, du fait que les détecteurs ne peuvent enregistrer le plastique. Le second développement permet aux mines de sauter en présence du puissant champ magnétique que dégage les simples détecteurs de métal.

C'est pourquoi il faut toujours sonder le sol. Mais il ne faut pas sonder de n'importe quelle manière. De toute évidence, il ne faut pas utiliser une sonde qui pourrait altérer suffisamment le champ magnétique local pour faire sauter la mine. Les sondes faites d'acier ou de fer sont appelés sondes ferromagnétiques. Ces sondes altèrent le champ magnétique local. Jusqu'à quel point elles peuvent modifier le champ magnétique dépend de leur volume en métal. Selon la sensibilité du détonateur, le changement peut être suffisant pour faire sauter la mine. La présente politique sur l'utilisation des sondes ferromagnétiques fut élaborée par la direction du génie militaire (besoins):

"On ne doit utiliser d'objets ferromagnétiques pour sonder des mines, sauf lors d'une urgence opérationnelle où on jugera que le risque de blessures personnelles par explosion accidentelle est moindre que le risque opérationnel."

Les équipements de détection présentement en service comprennent:

- La sonde modèle #5: émise en 1974, cette sonde a une poignée de fonte à laquelle on peut visser une tige d'aluminium et une pointe d'acier, ou seulement la pointe d'acier.
- Le détecteur de mines AN-19/2: introduit en 1989, ce détecteur est très sensible à de petites quantités de métal et n'utilise pas une technologie ayant recours à un puissant champ magnétique.

La situation au Koweit était inconnue. Les accords sur la pose des mines requièrent que les unités qui posent des mines doivent enregistrer l'emplacement, le nombre et le type de mines et de démarquer clairement les champs de mines. Puisque les Forces iraquiennes étaient essentiellement équipées de fournitures soviétiques, la menace provenait des mines TM 46 antichar (AT), TM 47 (AT) et TM 62M (AT). L'enlèvement des mines de la coalition de l'ONU impliquerait les mines utilisées par toutes les forces ayant participé aux opérations terrestres.

Depuis la fin des opérations, les rapports indiquent que les Forces iraquiennes posèrent 2,7 millions de mines. Ces mines provenaient de Belgique, du Royaume-Uni, de Tchécoslovaquie, de France, d'Italie, d'Iraq, de Jordanie et d'URSS.

Étant donné la mission et les risques, la sonde actuelle ne convenait guère. Le 1er RGC reçut l'ordre de se déployer sans ses sondes. La DBGM demanda à la DMTGM de fournir, et ce rapidement, une sonde appropriée pour le Koweit. Le message téléphonique fut transmis à la DMTGM 4 le 22 avril 1991; la date d'échéance était le 8 mai, date qui fut reportée au 17 mai.

La DMTGM 4, Matériel du génie, est un cas dans le milieu du GEM. Sous contrôle de la direction du génie et maintenance (mobilité tactique), la section comprend sept "Thumperheads", un expert de la lutte contre les incendies G MIL, quatre ingénieurs civils, d'un adjum du GEM et un personnel de soutien. Avec cette équipe disparate, elle s'occupe de pontage, de matériel de génie général, de mines, de systèmes de mobilité, de trousses de ravitaillement en campagne, d'approvisionnement en eau, d'équipement de buanderie mobile et de toute une gamme de trousses d'outils hydrauliques.

Lorsque la mission lui parvint, il fut heureux que la DMTGM 4 possédait les moyens voulus: l'expérience, des firmes d'ingénierie et de fabrication locales, un point de départ pour la conception, un financement rapide et, le plus important, une organisation en pleine forme et un personnel prêt à faire des miracles.

Le calendrier du projet s'établissait ainsi:

22 avril	message transmis
24 avril	énoncé de travail à l'entrepreneur
1 mai	évaluation du premier prototype
3 mai	acceptation du second prototype et début de la production
8 mai	signature du contrat
14 mai	production complétée

Le 16 mai, 200 poignées, 100 tiges et 500 pointes de plastique se retrouvèrent sur le vol de service 6631 en partance de Trenton.

Vingt-deux jours après l'appel téléphonique et avec l'aide du financement de la DOAMT, la DMTGM avait développé un nouveau produit, de la conception à la production, pour une opération.

Qui a dit que le QGDN ne réagissait pas rapidement?

Élimination de l'amiante

par M. Tariq Shaikh, DFGM 3-4-2

Pendant de nombreuses années, l'amiante a beaucoup été utilisée par le gouvernement et par l'entreprise privée comme ignifugeant des poutres, l'isolation thermique des tuyaux et des tubes à clapet, l'habillage de façade, le revêtement primaire, les dalles de plafond, les carreaux de sol et l'isolant pistolet pour murs et plafonds. Elle entre également dans la composition de peintures, de produits pour cloison sèche et d'adhésifs.

Les effets de l'exposition occasionnelle à l'amiante ne sont pas établis. Cependant, il est démontré que l'exposition constante à des fibres d'amiante en suspension dans l'air peut présenter des risques pour la santé. Les fibres ne réagissent pas au contact de la peau; elles la pénètrent plutôt en formant des cloques qui causent des démangeaisons. Il a fallu de nombreuses années pour que les revendications des mineurs et des travailleurs de la construction à l'égard de l'amiante soient satisfaites. Les dangers que courent les occupants d'un bâtiment proviennent de la détérioration de l'isolant et des travaux de reconstruction.

Les Forces canadiennes et l'industrie participent depuis de nombreuses années à l'élimination de ce matériau de construction jadis polyvalent. On peut trouver des lignes directrices à cet égard dans les normes de l'«Occupation Safety and Health Administration», les règlements provinciaux, les Instructions techniques des Forces canadiennes et les séminaires de formation.

Toutes les formes d'amiantes sont potentiellement dangereuses. A tel point que certains usages sont maintenant défendus. Lorsque la contamination par l'amiante est connue ou soupçonnée, l'organisme voulu doit d'abord évaluer la situation pour déterminer la nature exacte du contaminant et l'ampleur de l'exposition aux poussières et particules présentes dans le secteur. Il doit ensuite définir les risques, évacuer les occupants et parfois interdire l'accès au secteur ou au bâtiment touché. Le nettoyage, la démolition et l'élimination doivent s'effectuer selon des méthodes bien définies qui garantissent un maximum de sécurité. Idéalement, le matériel utilisé pour ces travaux consiste en des gants, bottes et salopettes jetables, en des brosses et grattoirs, etc. A ce matériel viennent s'ajouter un masque enveloppant ou un demi-masque muni d'un filtre superefficace pour application d'un produit granulé (HEPA), ou dans des cas extrêmes un appareil respiratoire autonome, fournis par le Directeur - Génie et maintenance (Fourniment) (DFGM) 3-4.

En outre, la DFGM a analysé les caractéristiques fondamentales d'un aspirateur dédié à l'enlèvement de l'amiante. Le DFGM 3-4 a adopté un appareil spécialement conçu à cette fin. Celui-ci, muni d'un filtre HEPA, sert à décontaminer les bâtiments et à nettoyer les tambours de frein.

Afin d'atténuer les risques pour les travailleurs et de rendre le matériau friable moins volatil, il faut autant que possible enlever l'amiante par gros morceaux. Pour réduire la mobilité des poussières et des particules d'amiante, on doit utiliser un mouillant, en l'occurrence de l'eau savonneuse. Cela diminue les possibilités de contacts avec des parties exposées de la peau et facilite l'enlèvement de quantités concentrées de contaminant. Un lieu de travail hermétique à pression sous-atmosphérique réduit les possibilités de contamination. Un échangeur d'air équipé d'aspirateurs à filtre HEPA élimine les molécules de poussière d'amiante de l'air libre dans la zone de travail.

L'accès au lieu de travail doit être contrôlé. Toute personne doit porter dans ce lieu des vêtements protecteurs appropriés, un masque enveloppant à pression d'air positive ou un respirateur muni d'un filtre à charbon actif. Il faut parfois installer également un sas muni des installations voulues pour se laver et se changer à l'entrée et à la sortie du lieu de travail.

On peut se procurer de Santé et Bien-être social Canada un appareil d'échantillonnage de l'air, qui permet de déterminer le nombre et la densité des particules dans l'air. Il faut vérifier la qualité de l'air pour minimiser les risques que présente l'amiante. Une fois les résultats de ces contrôles trouvés satisfaisants, on pourra autoriser de nouveau l'accès au secteur ou au bâtiment.

Programme d'échange Canada/États-Unis de munitions de gros calibre

Introduction

Dans le cas où des unités d'artillerie de campagne du Canada soient impliquées dans un conflit important, moyen ou mineur aux côtés d'une ou de nations alliées, elles doivent être prêtes à recevoir ou à échanger des munitions provenant d'un autre pays et de s'en servir pour appuyer n'importe quelle opération. C'est cette raison qui amena le capt Fred E. Umphrey de la Garde nationale du Maine à présenter le 18 décembre 1990 un rapport sur l'exercice de tir avec des munitions canadiennes et américaines à Gagetown en novembre de cette année.

Le capt Umphrey réitérait la conclusion à laquelle en étaient arrivé le général Eisenhower et le maréchal Montgomery 40 ans plus tôt, donnant ainsi naissance à un esprit de coopération parmi les nations

de l'OTAN dans le domaine du développement du matériel, un esprit qui les avait poussés à combattre côte à côte si efficacement sur le champ de bataille européen. Cet accord informel s'était rapidement développé en un concept de standardisation fondamental entre les armées des États-Unis, de Grande-Bretagne et du Canada.

En 1964, après que l'Australie s'eut joint au groupe, le concept se matérialisa en un programme de standardisation des Armées américaine/britannique/canadienne/australienne (ABCA). La Nouvelle-Zélande y participa en 1965 en tant qu'observateur. Le but principal de l'ABCA peut se traduire par un seul terme: interopérabilité, c'est-à-dire développer des forces de combat qui peuvent opérer sur des principes communs, des doctrines similaires et avec un équipement interopérable.

De l'autre côté du monde, l'Organisation du traité de l'Atlantique Nord (OTAN) avait créé en 1951 l'Agence militaire de standardisation ayant pour but de faciliter la standardisation des opérations, des méthodes et du matériel des forces de l'OTAN. Dès ses débuts à la fin des années 1940, l'OTAN reconnaissait l'importance cruciale du facteur d'interopérabilité pour déployer une force multinationale efficace. Les nations alliées doivent s'approvisionner en matériel, en combustible et en armes selon un méthode commune.

Il fut relativement aisé de maintenir l'interopérabilité alliée lors de premières décennies de l'après-guerre. Il en allait de soi, puisque nombre de pays ne disposaient plus d'une industrie militaire et que leur équipement provenait essentiellement de stocks américains par l'entremise de d'octrois, de prêts ou d'achats à l'étranger. Ainsi, l'Allemagne utilisa les mêmes obusiers de 8 pouces et de 155 mm que l'Italie, le Danemark, les États-Unis, etc.

Lentement, la situation se transforma. Les armes américaines subirent des modifications nationales (le M109G en Allemagne, le M109L en Italie). Les producteurs étrangers utilisèrent les données techniques américaines, mais passèrent sous silence les modifications techniques, le contrôle de la qualité et les défectuosités, si bien que des doutes se firent jour sur la permutation des munitions. Et des armes vraiment nationales firent leur apparition: l'obusier FH70 trilatéral de 155 mm, les mortiers à tube rayé et lisse de 120 mm, les canons de char à tube rayé et lisse de 120 mm et une multitude de petites armes. L'interopérabilité du matériel se trouva de toute évidence en péril.

L'interopérabilité aujourd'hui

Si les pays ne concevaient pas des armes selon des exigences communes, suivies de spécifications tout aussi communes, le seul recours consistait à établir par la suite un certain niveau d'interopérabilité de calibres communs. Aujourd'hui, c'est la base du travail qui se fait dans le domaine de l'interopérabilité. Les pays déterminent si un calibre commun entre eux peut être tiré en toute sécurité par leurs armes respectives. Les premiers critères pour déterminer si des munitions particulières sont interchangeables sont la forme, l'emboîtement et la fonction. Il s'ensuit ce

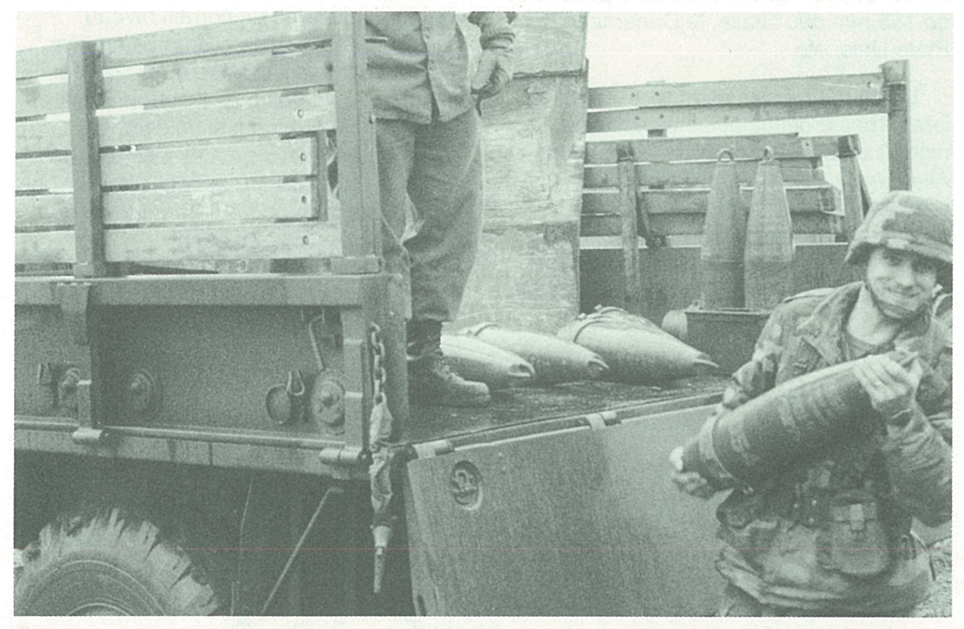


Munitions canadiennes arrivant à un équipe de servant à la Garde nationale de la Maine.

qu'on peut considérer comme l'un des plus importants éléments de détermination - la sécurité dont on s'assure en passant en revue les éléments suivants:

- les modifications aux données techniques d'origine;
- le contrôle de la qualité de la production (y compris les accords d'assurance de la qualité de l'OTAN et réciproques);
- l'historique de toutes les munitions tirées et de toutes les défectuosités; et
- le génie de maintenance de l'inventaire.

En élaborant et en concluant des accords bilatéraux entre le Canada et d'autres pays, on peut identifier des fusées, des projectiles, des charges propulsives, des étoupilles et des combinaisons d'armes spécifiques. Aucune substitution n'est permise sans une étude approfondie de l'article de remplacement proposé. Cette activité est la tâche du personnel de la DMMG, Directeur - Munitions (Génie et maintenance) au sein de la DGGTM au QGDN.



Soldat américain transportant un projectile canadien de 155mm.



Artilleurs canadiens et américains plaçant des fusées dans les projectiles.

Les Forces canadiennes participent activement depuis les années 1970 à des échanges internationaux officiels de munitions de gros calibre, y compris dans le domaine de l'artillerie. Et tout particulièrement avec l'Armée américaine où le programme fut élaboré à la requête du général George Blanchard, ancien commandant en chef de l'Armée américaine en Europe et de la Septième Armée, programme qui fut adopté plus tard par l'OTAN. On reconnut que la capacité des forces alliées d'échanger des munitions au combat aboutissait à un effet multiplicateur sur le champ de bataille, dont la réduction du poids logistique et du temps nécessaire au réapprovisionnement.



Accords d'échange

Les accords bilatéraux d'échange de munitions de gros

calibre tombent sous la juridiction de la DOTIR, Directeur - Opérations terrestres, instruction et ressources, QGDN, a chargée des opérations et de l'instruction, le bureau technique responsable étant la DMMG. Celle-ci représente le Canada auprès du Groupe de travail sur les munitions des Forces terrestres de l'OTAN et coopère ou soutienne également les comités opérationnels au sein du Groupe des armements des Armées de l'OTAN et les groupes cadres sous l'autorité de la Conférence des directeurs des armements nationaux.



Objectifs

Le programme d'échange de munitions de gros calibre a plusieurs objectifs clés:

- améliorer l'état de préparation opérationnel des forces canadiennes et alliées;
- développer la familiarité des troupes avec les munitions alliées;
- promouvoir la confiance des troupes à l'égard du rendement des munitions alliées;
- évaluer la concomitance des présents accords d'échange en temps de paix et de guerre, et déterminer la nécessité des modifications ou des améliorations; et
- développer de nouveaux accords bilatéraux et standards de l'OTAN selon les besoins.

Jusqu'ici, le Canada participe à 17 accords bilatéraux avec des pays de l'OTAN pour l'échange de munitions de gros calibre lors d'exercices d'entraînement. Ces accords couvrent les mortiers de 81 mm, les obusiers de 105 mm et de 155 mm, les obus de char de 105 mm ainsi que plusieurs munitions navales telles que les obus de 3"/50, de 76 mm et de 57 mm. Malgré ces accords, les exercices de tir avec des munitions d'échange ont été très limités. Nombre d'accords bilatéraux se réduisaient à de simples documents sur l'interopérabilité — ce jusqu'en novembre 1990 à Gagetown.

Mais il fallut une grande coordination dans les coulisses avant que les premiers coups ne soient tirés à Gagetown. Tout d'abord il y eut la décision de transformer le document sur l'interopérabilité des munitions en une opération impliquant des forces combinées. En 1989, l'Armée américaine réagit sur trois points concernant les accords d'interopérabilité:

- mettre à jour tous les accords pour une période de 5 ans;
- élaborer une annexe couvrant les procédures d'échange de munitions; et
- conduire de véritables tirs de munitions échangées.

Les États-Unis commencèrent d'élaborer l'annexe concernant les exercices au début de 1990. L'une des premières tâches fut de trouver une unité des forces terrestres qui pourrait inclure le programme au sein de son instruction régulière. La Garde nationale de l'État du Maine manifesta son enthousiasme pour le programme et désigna le «1st Battalion of the 152nd Field Artillery» pour y participer. En août, le Commandement de la Force mobile (Quartier général de l'Armée) du Canada approuva la participation de l'École d'artillerie de campagne à la Base des Forces canadiennes (BFC) Gagetown.

Les exercices de tir

Le 28 novembre 1990, des troupes terrestres de la Garde nationale du Maine arrivèrent au Centre canadien d'instruction au combat à Gagetown pour entreprendre l'entraînement conjoint incluant des exercices de tir. L'échange représentait le premier test de la récente annexe sur les exercices à l'accord bilatéral d'échange de munitions d'artillerie entre les États-Unis et le Canada et le premier échange officiel de munitions d'artillerie lors d'un exercice de tir réel en temps de paix.

L'accord bilatéral original de 1978 entre les États-Unis et le Canada prévoyait l'échange d'explosifs brisants M107 de 155 mm, de charges propulsives M3, M3A1, M4A1 et M4A2, de fusées M557, M564 et M514A1 et de l'étoupille M82 à être utilisés par les obusiers M109A1 canadiens et M109A1/A2/A3 américains. En 1989, l'accord fut mis à jour pour tenir compte des charges des armes, des additions et des retraits de munitions et des modifications à l'historique des défectuosités. Bien qu'aucune modification n'ait touchée les projectiles ou les charges propulsives, les fusées VT M514A1 avaient été retirées au Canada et les PD M739 avaient été ajoutés à l'inventaire des États-Unis et du Canada. L'étoupille MK2A4 avait été ajouté pour l'obusier M114A2. En ce qui concerne les armes, les M109 et M109A1 étaient disparus pour être remplacés par les obusiers tractés M114A2 et M198.

La proximité de la base canadien avec le «152nd Field Artillery» rendit aisées la coordination et la conduite de l'exercice. Celui-ci débuta le transport du «152nd» par véhicules sur une distance de 130 milles jusqu'à Gagetown. A l'arrivée de la troupe, les participants des deux pays firent connaissance, et le capt R.L. Spencer de l'École d'artillerie de campagne du Canada donna une séance d'informations. Dès le début, il apparut que les artilleurs ont le même jargon d'où qu'ils viennent, et des anecdotes s'échangèrent rapidement. Plusieurs soldats canadiens n'avaient jamais vu de M198 auparavant et se montrèrent anxieux d'en connaître la portée, le système de visée, les munitions et les capacités. En réponse, les Américains invitèrent des Canadiens à se joindre à chacune des équipes de servants lors de l'exercice de tir.

Cours d'instruction

Le première phase de l'exercice fut consacrée à des cours d'instruction. Des séances d'information furent données pour familiariser tous et chacun avec les armes, les munitions et l'équipement de conduite de tir. Les représentants du Canada donnèrent des renseignements sur l'obusier autopropulsé M109A3, le type et l'origine des munitions et le système de conduite de tir. Les représentants américains firent de même pour leur obusier M198. Suivirent alors les détails opérationnels et les procédures de sécurité. De plus, les unités impliquées furent chargées de déterminer les problèmes d'échange concernant les méthodes d'exercice, l'équipement et les munitions.

Le Canada étant l'hôte, les américains utilisèrent les données canadiennes pour préparer leur équipement. Chaque pays



Artilleur canadien aidant à charger un obusier américain 155mm.

disposa d'un poste de commandement, et un officier de liaison canadien fut affecté aux Américains. Le plan prévoyait que les deux pays tireraient huit obus avec chacun des deux obusiers nationaux. Donc, chaque pays tirerait un total de seize obus pris dans le stock de l'autre pays. Le tableau montre les munitions et les armes utilisés lors de la séance de tir.

Il faut noter que, même si les munitions de 155 mm du Canada sont très similaires à celles des États-Unis, il existe un facteur de confiance à l'égard de l'échange même des munitions. En faisant l'échange lors d'un exercice de tir réel, on s'assure d'une expérience pratique et on peut prendre en note les mesures de sécurité et de familiarisation et les intégrer officiellement à l'exercice.

Comme il a été mentionné auparavant, les munitions d'artillerie du Canada sont très similaires à celles des États-Unis, puisque les normes de fabrication de la plupart des munitions canadiennes se fondent sur les normes américaines. Par contre, les méthodes d'emballage sont différentes. L'emballage des charges propulsives canadiennes consiste en une boîte de chargement nervurée en fibre de verre contenant deux charges et étoupilles pour la charge en comparaison d'une boîte de chargement en métal avec une seule charge pour les Américains. L'emballage canadien allie la charge propulsive et les étoupilles, alors que les Américains ont des étoupilles séparées.Le matin de l'exercice se révéla parfait pour l'échange: aucun vent, une température plus douce que la normale en ce temps de l'année et un ciel légèrement nuageux. Les équipes de servants impatients prirent position à l'aube avec enthousiasme et empressement.

Les différentes techniques de mise en place des obusiers des deux unités se révélèrent toute une expérience pour les deux parties. L'artillerie utilise des relèvements de l'azimut, alors que les Américains emploie un système de déflexion. Les ordres de tir des observateurs nécessitèrent quelque instruction sur place pour le centre de direction du tir.

En tant que hôtes, les Canadiens tirèrent les premiers. La zone d'impact se trouvait à environ 10 000 mètres du site de tir dans la zone 7. Les Américains tirèrent par la suite, et leur premier obus tomba à moins de 200 mètres de la cible. Tous les autres obus (un total de 16 pour chaque pays), tirés alternativement par les États-Unis et le Canada, se retrouvèrent sur la cible. Pour conclure l'exercice, les Américains tirèrent deux obus de leurs propres munitions.

Vitesse initiale

La vitesse initiale fut établie par les Canadiens grâce à leur nouvel indicateur de vitesse initiale Fairey Mark 3, alors que les forces américaines utilisent toujours l'ancien vélocimètre chronographe M90. On ne nota aucune différence sensible entre les deux systèmes.

Lors d'une réunion après l'exercice, on discuta de futurs échanges avec des combinaisons d'obus et de fusées différents et d'un exercice plus long comprenant des techniques de logistique. Tous étaient de l'avis que de plus amples discussions aideraient dans l'éventualité d'échanges dans des conditions de guerre.

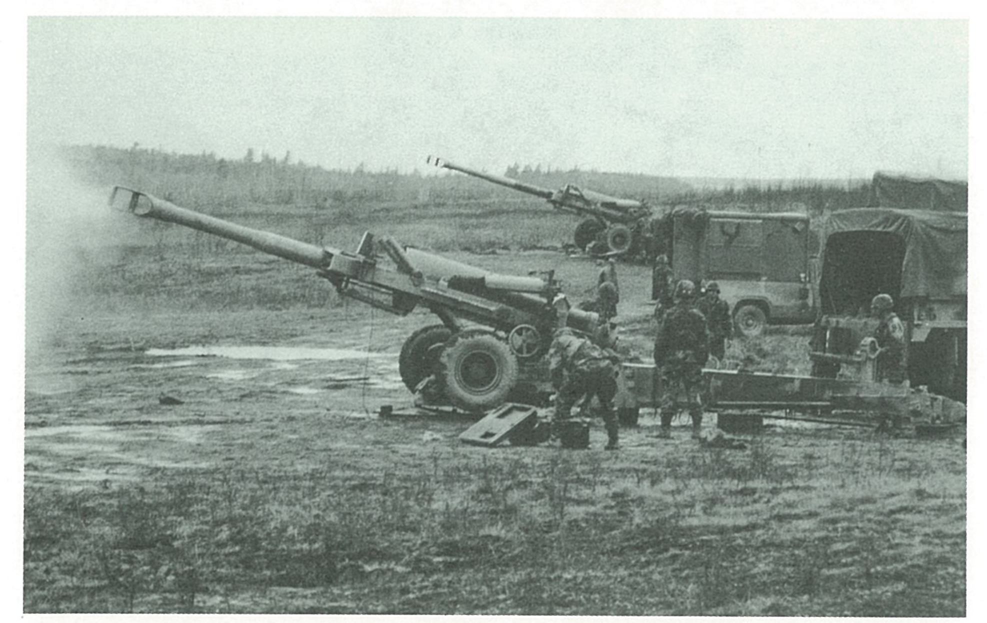
Grâce à aux relations établies depuis plus de 20 ans entre «1st Battalion 152nd Field Artillery» et l'École d'artillerie de campagne du Canada à la BFC Gagetown, l'exercice fut sans anicroche et bénéfique. Non seulement profita-t-il à l'étude en cours, mais cet échange resserra la camaraderie et l'amitié que les forces américaines et canadiennes maintiennent depuis de nombreuses années. Alors que le «152nd» s'éloignait de la BFC Gagetown, les artilleurs espéraient déjà de prochains échanges et des relations de travail encore plus larges.

Autres échanges

Déjà des échanges avec d'autres pays alliés sont en projet. Un des projets consiste en l'échange de munitions de mortier et de munitions de gros calibre en Norvège. Il comprendrait des bataillons des États-Unis, de l'Allemagne, du Canada et de la Norvège et viserait à un renfort rapide de la Norvège si le besoin s'en faisait sentir.

Les exercices d'échange aideront à alléger les problèmes de réapprovisionnement en munitions. Ces échanges et l'annexe élaborée seront la clé permettant à l'artillerie canadienne d'utiliser en tout confiance les munitions d'autres pays et d'offrir ses propres munitions. Le fait que des munitions peuvent être échangées au sein de la communauté de l'OTAN et être utilisées par des armes nationales avec un système de conduite de tir national ajoute une dimension jusqu'ici inconnue par les militaires. C'est un réconfort des plus précieux pour tous les commandants.

Extrait d'un article rédigé par le docteur Jerome Rubin (directeur des programmes de coopération internationaux) et Edward K. Ernstrom (gestionnaire des programmes de munitions internationaux) et paru dans U.S. Army Armament Research, Development and Engineering Center, Picatinny Arsenal, NJ. L'extrait fut révisé par la DMMG 2/QGDN.



Obusier américain M198 faisant feu. On peut voir, attaché au canon le plus près, un vélocimètre chronographe M90.

MUNITIONS ET ARMES UTILISÉS LORS DES TIRS D'ESSAI

	CANADA	ÉTATS-UNIS
ARME :	HOWITZER MA109A3 SP	HOWITZER M198 TOWED
MANUEL DES TABLES DE TIR :	FT-155-AM-2	FT-155-AM-2
ORDINATEUR :	MILIPAC	SYSTÈME D'ORDINATEUR SUR PILE
CONTROL DU CANON :	SYSTÈME D'ALIGNEMENT ET DE CONTROLE DU CANON	S/O
PROJECTILE :	M107 EB FABRIQUÉE AUX É-U	M107 EB FABRIQUÉE AUX CANADA
CHARGE PROPULSIVE :	M4A2 ZONE 7 FABRIQUÉE AUX É-U	M4A2 ZONE 7 FABRIQUÉE AUX CANADA
FUSÉE :	M739 FABRIQUÉE AUX É-U	M739 FABRIQUÉE AUX CANADA
ÉTOUPILLE :	M82 FABRIQUÉE AUX É-U	M82 FABRIQUÉE AUX CANADA

RUBRIQUE DU COMMANDEMENT AÉRIEN —

Atelier GEM de la BFC Bagotville

Par le capitaine Yves Egglefield

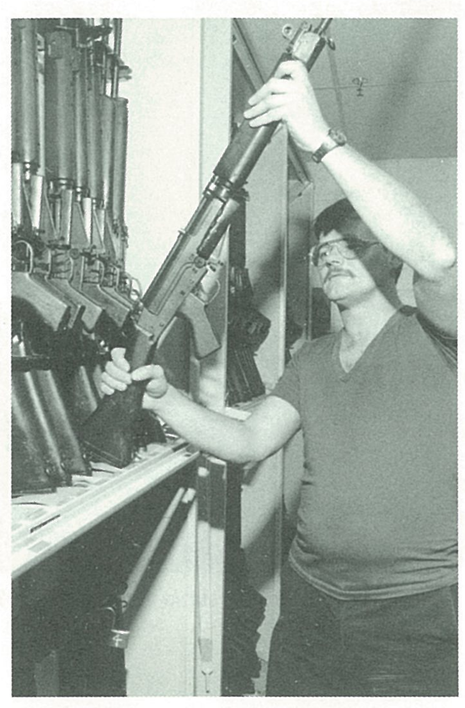
L'atelier du Génie Électrique et Mécanique (GEM) de la BFC Bagotville est unique au sein du Commandement aérien du fait qu'on y travaille en français; BFC Bagotville étant la seule base unilingue française dans le Commandement. De surcroît, une section typiquement «terre» dans une organisation de l'aviation offre un défi intéressant.

Depuis près de 5 ans déjà, l'atelier GEM opère comme une entité, séparé du Transport, avec un officier du Génie Électrique et Mécanique (un Capt) qui répond directement au Chef du Service technique de la base.

L'atelier, de grandeur moyenne, compte 34 personnes réparties dans quatre endroits différents. On peut dire que la vocation principale de l'atelier est de maintenir la capacité opérationnelle du matériel technique terrestre de la base; en d'autres mots, on aide à maintenir la piste d'envoi opérationnelle en tout temps en fournissant un service d'entretien varié pour une flotte d'équipements allant de la simple tondeuse à la grue géante (Létourneau). On y effectue des travaux de premier et deuxième échelon.



Capt, ne regarder pas maintenant, mais le gars de l'aviation est au bout de la rangée.



Notre technicien en armement, le cpl J.L.J. Rousseau, en plein travail.



Sur cette photo, on voit à gauche le cpl J.P.J.F. Bélanger et à droite le cpl J.L.S. Rathé vérifiant les points d'attache avant de soulever le moteur.

Par une belle journée, sur le Saguenay, qu'il fait bon se promener...

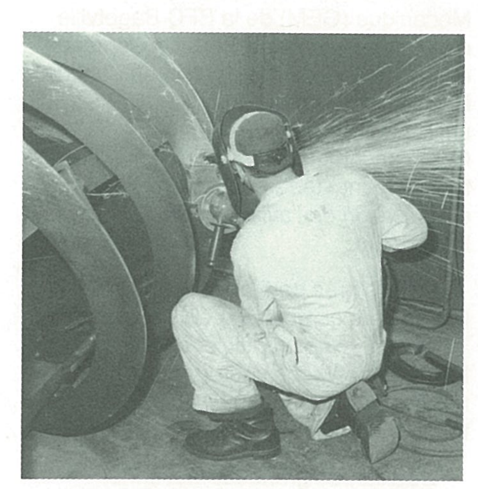
Probablement un vestige des temps passés et une particularité intéressante, toutes nos facilités sont partagées avec d'autres locataires, soit le transport ou les armuriers air. On y fait preuve d'un bon esprit de coopération et on a pu y développer une saine atmosphère de cohabitation.

Notre clientèle est des plus variées. Principalement, on traite les demandes de réparation du matériel roulant du Transport de la base; mais on fournit aussi les services de soutien à toutes les unités environnantes comme le Régiment du Saguenay (milice), les réserves navales de Chicoutimi et Sept-îles et tous les corps de cadets de la région.

Technicien ne veut pas dire dépenaillé pour autant, on trouve toujours le temps pour une petite revue de la troupe; on y incorpore même des éléments de l'aviation, question d'être équitable pour tout le monde, comme en témoigne la photo.

A Bagotville, on peut résumer les hivers en ces quelques lettres: BRRR... Mais qu'à cela ne tienne, le beau temps revenu, surtout lors de l'anniversaire du GEMT, on trouve le moyen de s'amuser en groupe.

En bref, notre atelier offre un défi intéressant et stimulant et pour employer un vieux dicton de la Base, il y a toujours la solution «Bagotville» quand on peut pas faire autrement.



Le technicien en matériaux à l'oeuvre.

"Avec compétence"

par le capitaine M.S.J. Pineau

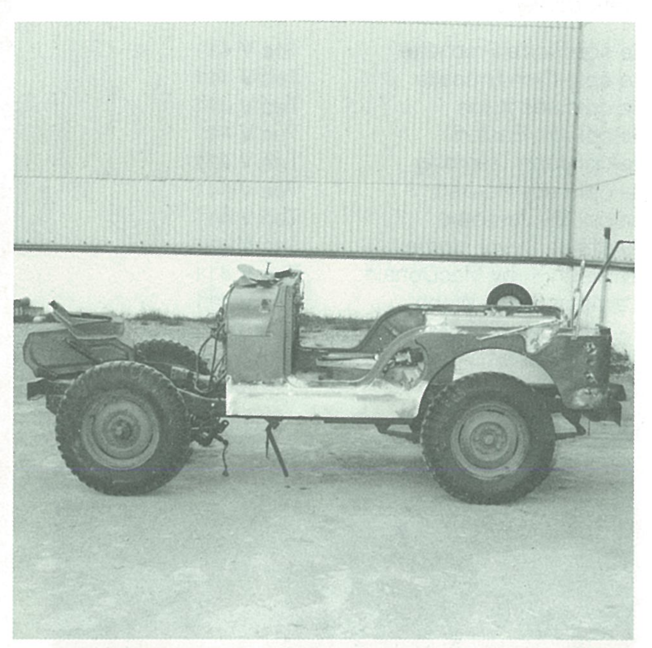
L'équipe qui a créé ce qui était une fois une idée, ne peut ressentir qu'une fierté inégalée. C'est au sommet de cette fierté et coopération que les techniciens du Génie électrique et mécanique ont obtenu dans la restauration d'une M38 A1 Jeep Willy. C'était seulement un amas de métal corrodé, de fils pendants et d'indicateurs inexacts qui s'est transformé en un fier exemple de ce que le service du Génie électrique et mécanique représente. Les Techniciens de véhicules, les Techniciens des matériaux, et les Techniciens de conduite du tir (Électronique), militaires et civiles, ont combiné leurs compétences et ont créé une pièce d'histoire que les futurs membres de ce service et des Forces canadiennes pourront admirer et imiter.

Le tout commençant vers la fin de l'automne 1989 à partir d'une idée. Le major Dave Marcus cherchait quelque chose qui créerait un point commun pour le moral et un signal pour le reste de ce service qui changerait, ainsi, la perception erronée des ateliers de maintenance du Commandement Aérien, — perception causée par un manque de compréhension. Le tout commença tranquillement et surtout avec beaucoup de septicité pour l'idée du Major. Plus nous regardions cet amas de rouille, plus l'étincelle du désir de commencer faiblissait. "J'étais surpris", citait Dick Terry notre spécialiste de la section de peinture et débosselage, "plus je travaillais, plus j'étais désappointé. Je ne croyais pas pouvoir réussir grand chose. Maintenant je le regarde et je suis content très content."

Cette Jeep a été présentée au service et acceptée par le bgén R.N. Fischer à l'occasion des célébrations de la journée du Génie électrique et mécanique en mai dernier à Ottawa. Il a pris sa place méritée au musée de BFC Borden et servira de véhicule officiel à l'EGEMFC.

GEM est un mélange de techniciens diversifiés et quelques fois pas très bien perçus. Nous servons tous les Commandements et gardons l'intégrité de notre uniforme de l'armée. Le "Willy" est un témoignage qu'un technicien est un technicien peut importe où il sert. Le professionnalisme et le dévouement de ce service ne connaissent aucune limite quand il vient au Commandement. Cette Jeep est principalement un produit de l'atelier de maintenance de la BFC Trenton, mais aussi un mélange de tous les ateliers de Esquimalt à Greenwood en passant par Shilo. Elle est une preuve réelle des connaissances apprises de l'EGEMFC et aussi celles implantées par un Sergent-major exigeant de Petawawa du QG des Communications. Tout cela est le GEMT.

Tout ceci est une réflection de plusieurs soirées où nous avons trouvé le cplc Joe Irvine a reconstruire le moteur bien longtemps après que les autres se soient retirés pour la journée, on ne peut qu'entendre la voix de trombone de l'adjudant White qui résonnait les mots suivants, "Le châssis va être beaucoup de travail mais vous ne voulez pas laisser le plus gros du travail à quelqu'un d'autre" et les encouragements des Sergents aux Soldats, il est facile de trouver la fierté quand on est un membre du GEM BFC Trenton. Quel livre peut prêcher ou enseigner ce que les techniciens du GEMT de la BFC Trenton ont démontré prouvant sans aucun doute que "Arte" appartient à notre devise.



Un commencement modeste.

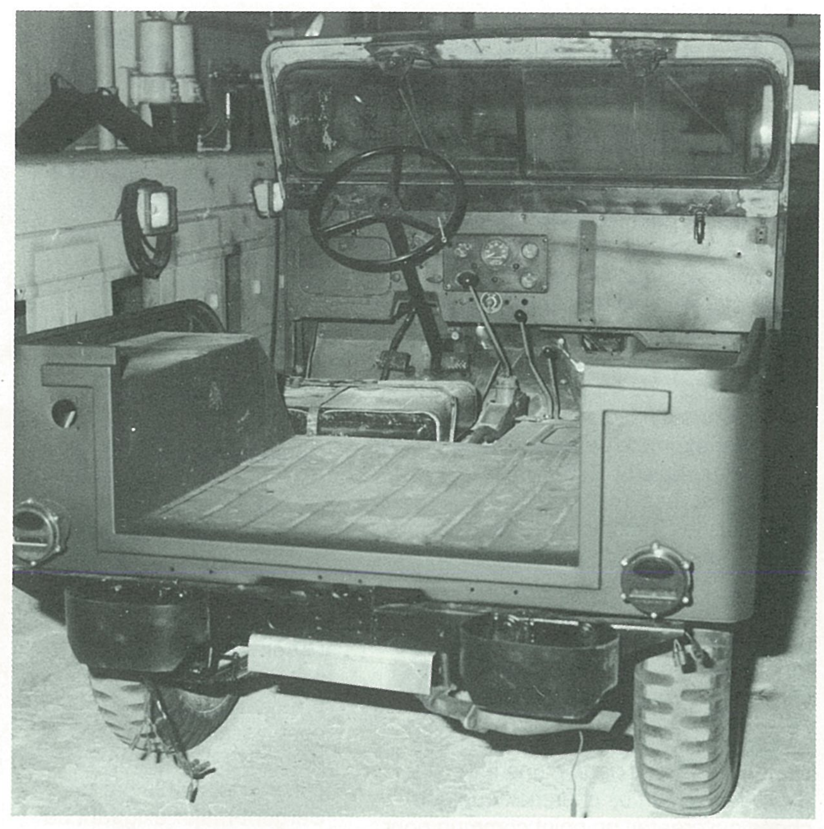


Quatre techniciens place la carrosserie sur le châssis.

Au nom de notre service, les personnes suivantes doivent être remerciées pour leur travail, patience et dévouement:

le sgt Pierre Frechette	Tec V 411
le cplc Glen Brunelle	Tec V 411
le cplc Joe Irvine	Tec V 411
le cpl Jim Easton	Tec V 411
le cpl Jean Tremblay	Tec V 411
le cpl Lucy Haskett	Tec V 411
le cpl Bill Jessome	Tec V 411
l'artisan Trevor Horne	Tec V 411
l'artisan Kirby MacDonald	Tec V 411
l'artisan Steve Webb	Tec V 411
le cplc Lin VanDusen	TCT (Élec) 432
le cplc Robert MacKenzie	TEC MAT 441
M Richard Terry	PCF 07

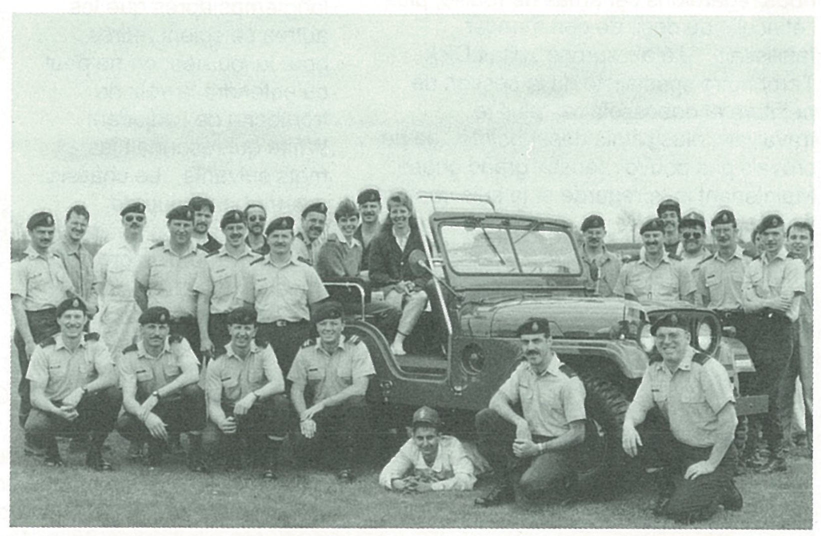
Arte et Marte



Lentement, ça commence à prendre forme.



M Richard Terry, spécialiste de la section de peinture et débosselage, au travail.



C'est des souris de tous pour le résultat.

BFC Shearwater -

Le GEM avec une différence

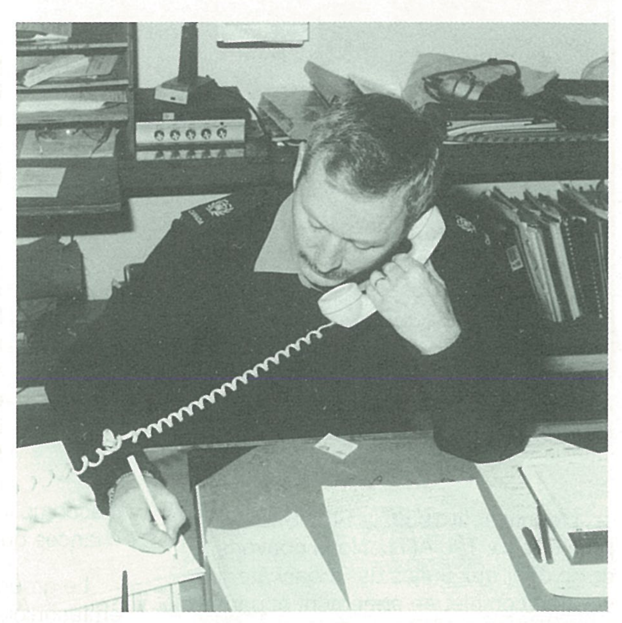
par le capitaine R.M. Smith, O GEMB, BFC Shearwater

La BFC Shearwater bénéficie du soutien de GEMB d'un atelier de taille moyenne comprenant 21 militaires et 20 civils. Le GEMB, sous les ordres d'un capitaine du GEMB, se divise en trois sous-sections: le bureau de contrôle, la production de véhicules et les services auxiliaires. A première vue, il semble être un atelier du GEM bien ordinaire. Mais comme vous allez le voir, certaines des tâches que nous accomplissons à la BFC Shearwater sont tout aussi uniques que le personnel dont nous disposons.

Le bureau de contrôle est typique d'une petite unité en ce sens qu'il y a beaucoup plus de tâches à accomplir qu'il n'y a de personnel pour les remplir. Par conséquent, chaque personne occupe plus d'un poste, à commencer par l'adjum Jim Neville, SMET et officier de contrôle/sécurité/instruction. Son équipe de trois personnes sont officiellement sous-officiers des contrats, commis de la planification et commis SGMT tout en se partageant des fonctions comme l'établissement des barèmes et les pièces de rechange, la bibliothèque technique, la réception et l'émission des équipements.

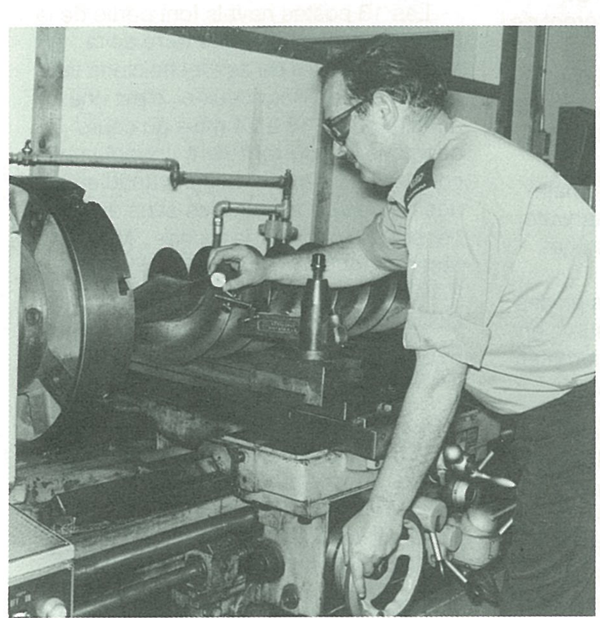
L'adjum Neville dirige également la cellule de soutien à l'atelier avec un seul cplc commis admin, poste établi en 1989 et occupé depuis août 1990. Pour faciliter les choses, le commis admin cohabite avec le bureau de contrôle. On ne sait jamais, au fil du temps pourra-t-elle enseigner un plus têtu des Tec V à s'assurer que chaque document est inscrit, enregistré et classé de la bonne manière.

La section de production de véhicules de l'adj Steve Rideout est éparpillée dans quatre bâtiments. Presque toutes les tâches de premier et second échelon sont accomplies dans ces quatre sites. Nous écartons ici des procédures qui, selon la doctrine, suggèrent que le travail de second échelon se fasse dans l'atelier principal. Si vous entrez dans notre atelier principal, vous comprendrez pourquoi les sections d'équipement lourd et de réapprovisionnement font les réparations de second échelon dans leur propre bâtiment. Bien entendu, vous devrez sortir de l'atelier à reculons, car s'il y a un véhicule dans l'atelier, vous ne pourrez pas faire un virage. Mais cela est une autre histoire.



Une rare photographie du M 2 Mel Thornhill, la plume à la main. On le voit normalement au travail sur un des cinq tours de l'atelier.

La réparation des véhicules à la charge d'un cpl et de 12 mécaniciens civils est des plus intéressantes. Comme c'est la routine pour le GEMT, nous ne nous y attarderons pas. Il suffit de dire que notre personnel réussit à maintenir un taux très bas de véhicules en panne et offre un degré de soutien dont nombre d'officiers de transport de la base rêveraient. Je ne mentionnerai pas de notre taux de véhicules en panne, parce que je ne veux pas rendre jalouses les autres bases.

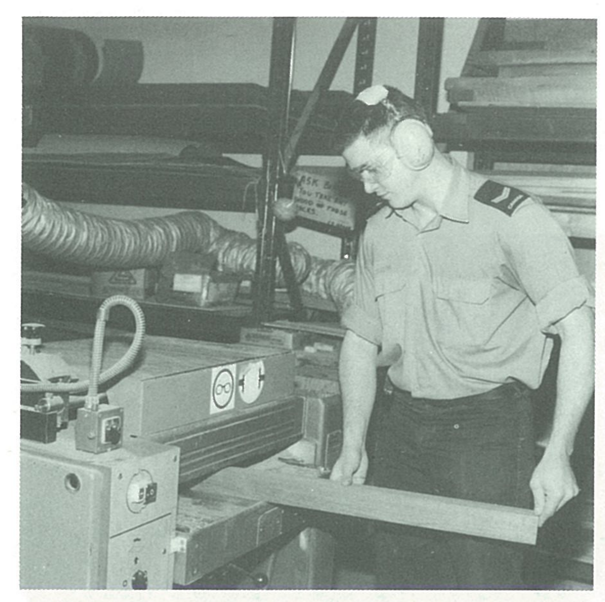


Le M 1 Jim Harrison examine une vrille faussée de la Zamboni de l'aréna.

Le sujet du jour, et l'aspect le plus intéressant de la section du GEMB de la BFC Shearwater, est la section des services auxiliaires que les conservateurs du lieu persistent à dénommer l'atelier de la base. Mais nous y reviendrons.

Lorsque vous imaginez une section de services auxiliaires de GEMB, vous voyez une section de production comprenant des techniciens d'armement (Terre) 421, des techniciens de conduite du tir 430, des techniciens des matériaux 441, possiblement des radiotechniciens 221 et quelques civils. A Shearwater, il nous semble tout à fait normal d'avoir 15 militaires et trois civils. Mais ces 15 militaires ne sont pas ce à quoi vous pourriez vous attendre.

Premièrement, il n'y a pas de techniciens 430. L'équipement dont ils s'occupent normalement est expédié chez notre voisin, la BFC Halifax du COMMAR, de l'autre côté du havre. Il existe toujours la possibilité de problèmes de communications et d'interférence bureaucratique dans les rapports entre commandements, mais au fil des ans nous avons aplani les difficultés, et nous sommes présentement heureux que le COMMAR nous fournisse un excellent soutien de SCT.



Le technicien coque mat 1 Keith Mullin travaille de la raboteuse à l'atelier de menuiserie.

Depuis août 1989, la BFC Shearwater possède un Tec A(T). Nous pouvons donc offrir aux unités de Shearwater un soutien complet en armement et partiel de conteneurs de sécurité. Étant une base du COM A, les radiotechnicien CEM 221 se trouvent sous les ordres de l'O Tél B. Donc, il n'y a aucun radiotechnicien à la section des services auxiliaires

En se fiant sur le modèle typique d'une section de services auxiliaires, vous vous imaginerez que les 14 autres militaires sont des Tec mat. Pas de cigare pour vous; vous n'êtes même pas près. Il n'y a qu'un seul tec mat, et ce seulement depuis août 1990. Les 13 autres militaires de la section accomplissent bien des tâches de tec mat, d'une façon tout à fait originale vous me direz, mais ils portent tous le bleu marin distinctif des vieux loups de mer.

Le M 2 Al Rybczyn burine une autre enseigne pour la cuisine.

La section de services auxiliaires est dirigée par le premier maître de 1ère classe Mel Thornhill, un artificier de marine CEM 314. (Vous voyez artificier est encore un terme acceptable.) Lui et ses camarades d'armes apporte à la section une nouvelle perspective et un esprit inventif indiscutable. Après tout, ils ont l'habitude de travailler au milieu de l'océan où les meilleures techniques de dépannage du GEM seraient bien en peine de fonctionner. Si les marins du GEMB ne peuvent imaginer une façon d'accomplir une tâche, il y a de fortes chances que cela n'en vaut pas la peine.

Le groupe le plus nombreux consiste en techniciens de marine CEM 313 ou chauffeurs. Ceux-ci possèdent une grande expérience allant du burinage, de la machinerie et de la soudure à la maintenance des turbines au diesel et à l'essence. Nous ne les avons jamais utilisés pour la réparation de l'équipement lourd à la section des véhicules, mais si jamais nous avons besoin de mécaniciens...

Les chauffeurs sont également des magiciens dans le domaine de la tôlerie d'acier inoxydable ou d'aluminium. Lors de l'OP FRICTION, ils consacrèrent de nombreuses heures à fabriquer des conteneurs et des supports spéciaux pour les composants des hélicoptères Sea King. A quelques occasions, ils prêtèrent main forte au CGMA de Shearwater pour la fabrication de pièces spéciales pour les hélicoptères. Ainsi des pièces fabriquées au GEMB survolent peut-être nos eaux côtières en ce moment même.

L'autre groupe le plus important est l'atelier de menuiserie occupé par des techniciens coque CEM 321. Ces gens peuvent faire de la magie avec un bout de bois. Il n'est pas surprenant qu'ils soient en grande demande. Ils sont également très habiles avec le stock de tôles d'aluminium le plus léger à l'acier le plus dur. Et la soudure, modeste talent pour nombre de chauffeurs, est l'art même des techniciens coque.

Le reste de l'équipe comprend deux manoeuvriers CEM 181 qui passent leur temps entre les traverses de l'atelier des textiles et la "voilerie". Le bâtiment de la section des services auxiliaires était autrefois un entrepôt des approvisionnements de la base. On l'améliora en construisant une mezzanine au-dessus des bureaux.

Malheureusement, les traverses sont à hauteur d'épaule et subdivisent l'étage à tous les 10 pieds. Ainsi les manoeuvriers travaillent-ils au milieu des traverses. Ils ont vraiment appris l'art de l'esquive. Si vous apercevez un jour un manoeuvrier plié en deux comme s'il cherchait un sou dans la boue, il y a de fortes chances qu'il ait récemment travaillé à la section de GEMB de la BFC Shearwater.

Les manoeuvriers du GEMB ont également une mission unique dans n'importe quel organisation de GEM. Plusieurs navires étrangers jettent l'ancre au quai de Shearwater. Certains requièrent un périmètre de bouées pour empêcher les embarcations privées de s'approcher trop près. Les manoeuvriers possèdent leur propre Zodiac avec remorque pour poser et récupérer les lignes et les bouées. Alors si vous entendez parler de l'embarcation en caoutchouc de Shearwater équipé d'un moteur hors-bord, il ne sert pas à pêcher mais bien à des tâches tout à fait légitimes.

Les 13 postes navals font partie de la politique d'affectation sur terre de la Marine à l'égard de ses techniciens très en demande. Pour ceux-ci, c'est une affectation de 18 à 24 mois au cours desquels ils pourront vivre normalement comme tout citoyen moyen canadien avec des heures de travail fixes sans avoir besoin de parcourir le monde. Mais récemment les besoins de l'OP FRICTION et les tâches requises par le COM A à Ottawa et Chilliwack on démontré que même notre havre de paix n'est pas inviolable.

La présence de 13 marins au GEMB de la BFC Shearwater en fait un cas unique dans le système du GEM. Même la DSGT s'est cassée la tête pour figurer s'il fallait les considérer comme des tec mat, un métier pour lequel ils sont très bien qualifiés, et comme des membres des "autres métiers" 400/304. Dans ce

dernier cas, Shearwater aurait un effectif militaire total de trois membres des métiers du GEM et de 13 "autres" à plein temps. Le reste de la section des services auxiliaires se compose de trois civils compétents: un magasinier, un machiniste et un soudeur.

Ceci conclut la visite de la section des services auxiliaires de la BFC Shearwater. Comme vous avez pu le constater, c'est une base qui a ses particularités la distinguant définitivement de l'atelier de GEM normal.

En note finale, je vous rappelle que les conservateurs appellent la section "l'atelier de la base". Bien le COM A a établi que seule la section de maintenance des aéronefs a droit à l'appellation d'atelier de la base, il existe un petit groupe d'esprits indépendants que s'accrochent avec ténacité au nom donné avant l'intégration et avant que la force aérienne ne mette le pied à la HMCS Shearwater. Bien qu'une nouvelle enseigne indique "services auxiliaires", ils sont toujours aussi fiers de leur héritage et se qualifient, selon la tradition de la Marine, "l'atelier de la base". Si vous appelez la section des services auxiliaires à la BFC Shearwater, vous ne savez jamais comment ils répondront. Mais vous pouvez être assuré qu'ils offrent à la base un soutien de GEM selon la meilleure tradition des artisans du GEM et des techniciens de marine.

Alors salutations du fier personnel de "l'atelier de la base":

"Prêt, toujours prêt."

RUBRIQUE DES FORCES CANADIENNES EN EUROPE —

Section de maintenance de Lahr contribue à OP Spiral

par l'adjum D.E. Montague

Dans le cadre de l'opération spiral des Nations Unies, le 4 CER demanda l'assistance de la section de maintenance de Lahr pour la fabrication d'un appareil devant servir au déminage. Bien que l'opération fut subséquemment annulé l'expérience que l'on put en retirer vaut la peine d'être relatée.

La mission du 4 RGC était de procéder au déminage de la zone démilitarisée se situant entre les secteurs turques et cypriotes sur l'île de Chypre. Ceci serait une partie du procès de paix qui avait l'intention d'aider la trêve d'arme entre les deux côtés. On se rendit très rapidement compte que à cause du grand nombre de mines présent, l'utilisation de l'équipement faisant partie de l'inventaire des CF serait insuffisant. C'est alors que les esprits créatifs du 4 RGC se mirent à la tâche et conçurent un appareil dont il est question dans cet article. On devait faire face à plusieurs types de mine qui avaient été enterrées dans ce terrain rocailleux, notamment les mines antichar M-15 et MK7 et les mines anti personnel M16 et MK2 dont certaines étaient là depuis 17 ans. On soupçonnait aussi la présence de mines Egyptiennes du type "Box".

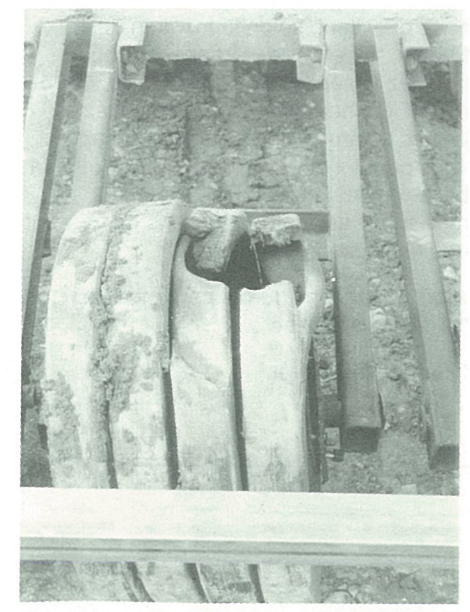
Le 4 RGC demanda donc à la section de maintenance de la base de les aider dans la conception et la construction de six ensembles de rouleaux de déminage. Il s'agissait donc de transformer une idée en réalité et on ne disposait que de quatorze jours pour accomplir cet exploit.

Dans l'esprit du concepteur l'ensemble de rouleaux serait fait de deux patins d'acier soudés à un châssis mesurant 16 pieds de largeur par 9 pieds de longueur. Ce châssis est conçu pour recevoir 15 rouleaux, chacun d'eux comportant quatre galets de roulement de TTB. Un plus petit ensemble de galet fut ajouté afin de guider les patins et ainsi empêcher qu'une mine n'explose sous ces derniers et cause des dommages excessifs.

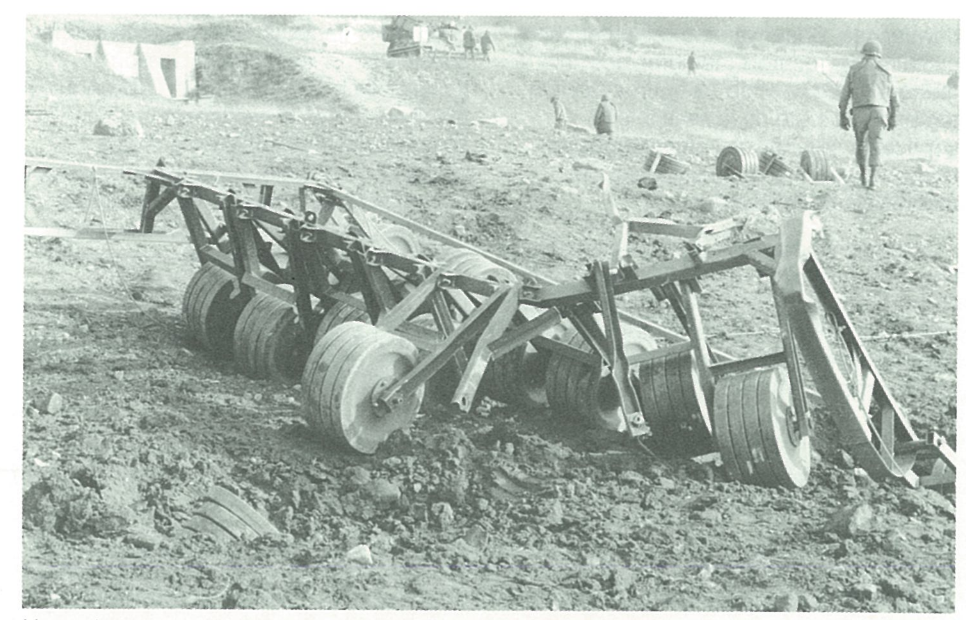
Le principe d'opération de ces rouleaux est très simple. Deux ensembles de rouleaux sont remorqués en tandem à travers le champ de mines. La technique de balayage du champ de mines consiste premièrement à établir un quadrillage d'environ 400 par 1000M et ensuite de remorquer les rouleaux à travers ce secteur à l'aide de treuils situés hors de la zone de danger jusqu'à ce que la surface complète ait été couverte. Les rouleaux sont montés sur des bras articulés pour leur permettre de suivre les aspérités du terrain. La pression requise pour déclencher les mines AC étant de 100 kg et de 10 kg pour les mines AP, les rouleaux ont été conçus pour déclencher



Deux ensembles de rouleaux de déminage sont reliés en tandem prêts pour les essais à Wildflecken en Allemagne en préparation pour Op Spiral.



Un rouleau de déminage endommagé par une mine anti-personnel.



Un rouleau de déminage endommagé par une mine anti-char.

toutes les mines AP ainsi que les mines AT qui, a cause des années et de l'effet des éléments sur leur détonateur sont devenues très sensibles.

La production s'est déroulé en deux étapes, notamment la manufacture du prototype suivi du reste des rouleaux, pour un total de six rouleaux produits en 7 jours. Le tout requit bien sur les efforts combinés de tous, le travail simultané, la production en série ainsi qu'une bonne dose de temps supplémentaire. Le projet utilisa un total de 360 galets de roulement ainsi que 1400 pieds linéaires d'acier de toutes sortes. Sur le plan, de la main d'oeuvre une équipe composée de techniciens en matériaux du 4 RGC et de la section de maintenance de la base combinèrent leur efforts dans un excellent esprit de coopération qui fut un facteur déterminant dans le succès de ce projet.

Étant donne que ce système de rouleaux était nouveau on procéda à des essais à Wildflecken en Allemagne. Ces essais furent effectués sur un champ de mines spécialement préparé pour cette occasion. Les dommages causés par les mines AP furent relativement légers ne nécessitant que le remplacement d'un on deux galets de roulement. Quant aux mines AT elles ne détruisirent pas complètement l'ensemble de rouleaux tel que la photo le montre et on a estimé que le temps moyen de réparation serait de quatre heures.

En conclusion il serait utile de mentionner que cette méthode de déminage pourrait neutraliser une grande partie des mines dans un champ et rendrait plus facile la tâche des ingénieurs habitués au déminage manuel; et était donné la marge de sécurité que cette méthode offre elle rencontre aisément les critères économiques normaux de déminage.

Une fois de plus nos techniciens du GEM se sont signalés et ont su mettre à profit les techniques apprises à l'école et perfectionnées par l'expérience pratique. Également, les leçons apprises lors de ce projet ont permis à l'armée et en particulier aux ingénieurs de combat d'acquérir de nouvelles connaissances dans le domaine du déminage.



L'explosion d'une mine anti-char déclenchée par l'ensemble de rouleaux de déminage.

RUBRIQUE DU 202IÈME DÉPÔT D'ATELIERS —

Santé et sécurité

par adj C. Perras Coordonnateur de la sécurité générale de l'unité 202e Dépôt d'ateliers.

Le 202e Dépôt d'ateliers de la garnison Longue-Pointe, unité intégrée de la Base des Forces canadiennes de Montréal, est un organisme complexe qui emploie environ 450 personnes comprenant quelque 130 militaires. Ses activités sont orientées sur la réparation et la réfection de composantes à la réfection complète de systèmes d armes tels les chars d'assaut Léopard canadiens et allemands ainsi que la réparation et la réfection des transporteurs de troupe blindés M113. Tout ceci appuyé par une panoplie de techniciens de différents métiers et supportés par de nombreux employés de bureau.

La santé et la sécurité au travail demeurent une priorité dans le cadre des opérations du 202e Dépôt d'ateliers. C'est pourquoi elles sont appuyées par le comité de direction et par des sous-comités tout en les rendant accessibles a tout le personnel du 202e Dépôt d'ateliers.

Notre programme de sécurité générale s'appuie sur le principe que la sécurité, c'est l'affaire de tout le monde. C'est pourquoi il incombe à notre personnel de tous les échelons hiérarchiques d'appliquer et de contrôler des mesures de prévention propres à réduire et à maintenir le taux d'accidents au plus bas.

Le Commandant de l'unité, le col Yves A. St-Laurent, assume personnellement la direction de notre programme de santé et sécurité, tandis que le lcol Roger Coulombe, Chef des opérations des ateliers, préside le conseil de sécurité de l'unité.

Énoncé de la politique en matière de sécurité

L'énoncé de la politique en matière de sécurité du Commandant de l'unité est publié dans toutes les divisions du 202e Dépôt d'ateliers et est affiché sur tous les tableaux de santé et sécurité de l'unité.

De plus, notre programme comprend

a. un comité de gestion présidé par le lcol Coulombe, et composé des membres du comité de niveaux supérieurs et des sous-comités présidés alternativement par un gestionnaire et un membre ouvrier;

b. dans le cadre du processus d'orientation des nouveaux employés, un exposé sur la sécurité est donné, expliquant les niveaux de responsabilité de tous les échelons de l'organisation;

c. de plus, chaque superviseur est tenu d'expliquer et de donner la formation permanente en matière de sécurité directement reliée à l'emploi ainsi qu'au secteur de travail pertinent;

d. un système d'inspections et de visites de sécurité mensuelles est assuré par les responsables au plan hiérarchique ainsi que par le co-président ouvrier de la division concernée;

e. l'établissement d'un processus d'identification en fonction des numéros de postes et des secteurs de travail des endroits où divers types de vêtements de protection sont requis; et

f. mise en place d'un système d'évaluation périodique du programme de sécurité (MEEPS) afin d'orienter et d'équilibrer notre programme selon les objectifs à atteindre.

Formation individuelle et collective

Des films et des exposés portant sur la sécurité sont présentés sur les lieux de travail. Les chefs d'ateliers ainsi que les employés peuvent assister à des cours traitant du contrôle des pertes d'hygiène professionnelle, gestion de la sécurité et manutention des produits chimiques.

Des cours de premiers soins ainsi qu'un cours de réanimation cardio-pulmonaire sont également offerts au personnel. Le Coordonnateur des produits chimiques de l'unité (CPCU) assure la formation de tous les nouveaux employés, en particulier au chapitre de la législation sur le Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).

Les lignes de conduite en matière de sécurité, des articles, des avis sont publiés dans le journal de l'unité, le Réflexion, ainsi que dans les instructions permanentes d'opérations qui sont distribuées dans toutes les sections du 202e Dépôt d'ateliers. Des affiches sont exposées un peu partout dans l'unité et des articles sont régulièrement publiés dans le Digest de sécurité générale. Nous utilisons également un autre type de message interne, le rapport d'observation des risques (Hasard), quand il s'agit de signaler sans délai un danger associé à la sécurité générale ou tout autre.

Rapport de prévention des accidents

Tous les accidents font l'objet d'une enquête visant à établir leur cause; des recommandations sont faites et des solutions sont proposées afin d'éviter qu'un même genre d'accident se reproduise.

A chaque réunion du Comité de santé et sécurité est présenté un rapport de statistiques concernant le nombre d'accidents et les jours perdus afin de discuter de l'impact opérationnel possible.

Élimination des risques pour la santé

De nombreux risques possibles pour la sécurité et la santé ont été éliminés par un programme serré d'inspection dans le milieu de travail. Toutefois, pour arriver à les éliminer tous, il faut l'appui et la coopération de tous les services et sections de la Base, comme la section du

Génie et construction, la Médecine préventive et le service d'Approvisionnement.

Parmi les activités actuellement en cours visant à améliorer la sécurité, mentionnons la révision des Instructions permanentes d'opérations concernant la santé et la sécurité ainsi que la politique d'équipements de protection personnels. De plus, tout matériel de remplacement remis au Dépôt doit être inspecté par le Coordinateur de la sécurité générale de l'unité afin d'attester qu'il rencontre les normes de sécurité applicables.

Nous abordons aussi la phase II de l'application de la Loi C-70 (SIMDUT), c'est-à-dire rendre imputable la gestion des déchets dangereux par l'usager et ce, par le truchement d'une formation plus élaborée.

Avec cette brève incursion dans le monde de la sécurité au 202e Dépôt d'ateliers, nous pouvons constater que les questions de sécurité sont toujours à l'ordre du jour depuis l'arrivée des nouveaux employés jusqu'au moment où ils prennent leur retraite.

Résultat positif

Il est intéressant de constater que les efforts soutenus en santé et sécurité déployés dans le milieu de travail autant par la gestion que par les ouvriers eux-mêmes portent fruit. En effet, depuis les deux dernières années le nombre de jours perdus a diminué de façon appréciable (12%) et au chapitre des accidents une réduction encore plus notable soit de (30%). "Que les sceptiques soient confondus".

RUBRIQUE DU CENTRE D'ESSAIS TECHNIQUES - TERRE —

Une tradition vivante

par Lt N. Brely

Dimanche le 26 mai 1991, le Corps de Cadets de l'Armée du CETT se tenait fièrement au garde à vous pour la parade annuelle. Le colonel Murray C. Johnston, le colonel commandant actuel de la service GEM, était l'officier réviseur pour cet événement.

Ce corps de cadets a été initialement formé en 1987 et comprend approximativement une centaine des meilleurs jeunes d'Orleans, Ontario. Les raisons principales de l'entraînement des cadets de l'armée sont: "D'offrir à la jeunesse canadienne un programme de développement personnel et social basé sur l'entraînement militaire et contribuant aux qualités de bon civisme, commandement, forme physique, et service à la communauté et à la nation; de plus, de stimuler l'intérêt des jeunes aux forces armées canadiennes et aux rôles du militaire dans la société canadienne."

Ce corps a une particularité unique due au fait qu'il porte l'insigne du GEMRC depuis sa formation en 1987. Le corps de cadets de l'armée 3018 est parrainé par la légion d'Orleans et affilié au Centre d'Essaie Technique Terre à Orleans, Ontario.

Les cadets paradent tous les mercredi soirs, du début septembre à la fin mai.

Des matières variées sont enseignées à ces jeunes incluant cartographie, exercice en campagne, sécurité des armes à feu, premiers soins, exercice militaire, et plusieurs autres. L'art du commandement et le civisme sont deux des plus importants sujets leur étant enseignés. Cette année, les cadets ont eu plusieurs exercices de fin de semaine où la survie en forets, l'exercice aventurier et d'autres exercices reliés au grand air sont pratiqués. En février 1991, un voyage d'échange culturel a été organisé à la ville de Québec lors du carnaval d'hiver. Pour plusieurs jeunes, ceci était leur première experience d'interaction entre les cultures française et anglaise. L'année prochaine le corps de cadets de la ville de Québec devrait venir à Ottawa pour connaître l'autre versant de la médaille.



Le colonel Murray Johnston, colonel commandant de la service GEM, s'addressant aux cadets lors de leurs parade annuelle au CETT le 26 mai 91.

Généralement, cette année a été assez bonne pour le Corps de Cadets de l'Armée du CETT 3018, plusieurs cadets vont aller à des camps d'été. Deux cadets seniors se sont qualifiés pour aller en Allemagne sur un programme d'échange culturel allemand. De plus, dix cadets du corps ont passé les deux parties de l'examen national d'étoile dorée, les qualifiant pour des positions de Cadets Cadres sur des camps d'été où ils seront payés selon les échelles de paye des Forces de Réserves.

En gros, le Corps de Cadets de l'Armée du CETT 3018 est formé de jeunes femmes et hommes agés entre 12 à 18 ans qui portent fièrement l'insigne du GEMRC et qui sont la preuve vivante que la tradition est toujours vivante...

Arte et Marte



Le major Engle, le ACILO, distribuant les certificats d'étoile dorée, le 26 mai 91.



Le Tambour Major Robert Gill à la tête de la fanfare du Corps de Cadets de l'Armée 3018, le 26 mai 91 au CETT.

Une Journée au champs de tir

par Sgt A.G. Cudmore

Vérifier vos position de tir!

Avec une ceinture de 220 balles, rechargez à volonté, CHARGEZ!

Portée 100 m!

A la cible en avant de vous, pour un total de 1000 balles, à coups de 5 balles, à 100 balles/min, TIREZ!

ON ATTEND POUR UN BANG!

Quoi? Qui attend pour un BANG et quels sortes d'ordres de feu est-ce cela?

Seulement dix minutes plus tard vous recevez une copie de l'ordinateur sur la performance des armes. Ceci semble un peu bizarre puisque chaque coup a deux mesures de vitesse, une vitesse moyenne, où il a frappé la cible par rapport aux axes "X" et "Y", une déviation radiale et standard, et une vitesse de tir. En lisant ce rapport préliminaire vous remarquez que toutes vos balles frappent à 15.09 cm sur l'axe des "X" et à 47.42 cm sur l'axe des "Y" à + ou - 2.94 cm. Vous devez être le meilleurs tireur d'élite des FC!

Attendez une minute! Que voulez vous dire vous n'avez même pas tenu l'arme ou tiré la gâchette! Ces résultats ne peuvent pas aller sur votre DEU, vous devrez refaire vos qualifications de tir une autre fois.

Champs de tir intérieur de 100 M du CETT

Le champs de tir intérieur du Centre d'Essaie Technique Terre (CETT) a été ouvert officiellement au mois de décembre 1988. Cet aménagement est opéré par la section de génie d'armement de l'Escadron des systèmes de mobilité (Esc M). Le champs de tir a une licence pour tirer toutes les munitions d'armes allant jusqu'à 50 calibre, des balles d'Obus perforant à sabot détachable (APDS) et Tir à la cible, exercice de tir/Traceur (TP/T) de 20 et 25 mm, et de 40 mm TP et TP/T. En gros, toutes munitions non-explosives.

Jusqu'à présent plus de 400 000 balles de calibre allant jusqu'à 50 calibre ont été tirées en vue de supporter des projets variés tels l'évaluation de nouvel armements; l'investigation de RENS; des modifications; des trépieds de sol ou montés sur des véhicules; des attachements pour tir à blanc; "bore obstruction"; la pénétration d'armure ou de verre balistique; et support à la GRC.

Due à la nature du tir effectué par la section d'armement, la plupart des tests sont fait de manière retraitée avec les armes fixées à un trépied. Les armes doivent être fixées due à l'étroit arc de tir dans le champs. Les tests doivent être effectués de manière retraitée car la plupart des tests sont fait avec des armes prototypes, tirées jusqu'à destruction ou de façon à simuler un échec catastrophique. Lorsque nécessaire, toutes les donnés peuvent être enregistrées et conservées dans l'ordinateur du champs de tir.

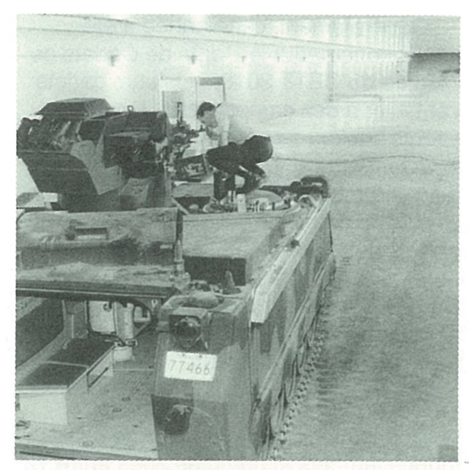
Le coeur du champs de tir est la chambre d'ordinateur de contrôle de tir puisque tous les aspects du champs de tir sont contrôlés à ce point. Ce local contient les écrans vidéo et les enregistreurs, l'ordinateur, les stations de tir téléguidé, ainsi que l'instrumentation nécessaire à la prise de donnés tels, la vitesse, le temps, nombre de balles par minute, quantité de balles tirées, et la position sur la cible où la balle a frappé,

relevée par la cible électronique de 3X3 m localisée au bout du champs de tir.

La salle d'arme est formée de baies de tir de précision, de canon; et d'endurance où les armes sont tirées, et des microphones sensibles aux impulsions de choc sont utilisés pour détecter les balles tirées. Cette salle contient de plus des chambres de test environnementaux capables de variations de température de +190 C à -73 C et d'humidité de 5 à 90% pour le conditionnement d'une arme avant le début de tests. Des équipements de caméra vidéo sont aussi installés dans ce local en vue d'enregistrer les résultats de chaque tir spécialement les bris de tir ou les échecs catastrophiques. La température du champs de tir est complètement contrôlé pour permettre une constance lors des tests répétitifs sans tenir compte des conditions météorologiques ou de la saison.

Cet aménagement est 100 m de long et a une large porte coulissante permettant l'entrée de tous véhicules des FC pour le test de leur armement secondaire. L'aire de tir lui-même contient des écrans de vitesse; des indicateurs de position; et d'autres caméras en vue d'observer les effets de la pénétration durant les tests. Bientôt une table pour des cibles à angles variés sera installée dans ce champs de tir.

En gros, le champs de tir intérieur du CETT est un des aménagements pour analyser les armes portatives les plus avancés de l'Amérique du Nord, sinon le plus.



L'officier en charge de la section de génie d'armement, le capt C.T. McKnight, en train de faire l'alignement d'une mitrailleuse C6 avant de procéder à l'évaluation d'un prototype de trépied pour l'arme.

RUBRIQUE DE L'ÉCOLE DU GÉNIE ÉLECTRIQUE ET MÉCANIQUE DES FORCES CANADIENNES

Contenants de Sûreté et Serrures à Clef - Une Décennie en Rétrospective

Par Steve Nyitray

L'année 1991 marque le dixième anniversaire de l'introduction du cours sur les Contenants de sûreté et serrures à clef dans le métier de technicien d'armement (Terre) à titre de qualification de spécialiste 421.05 qui permet maintenant de former du personnel qualifié pour assurer l'entretien du matériel de sûreté des FC à travers le Canada et en Europe.

La norme de cours (NORCO) et le plan de cours ont été élaborés par le Service de l'instruction des Forces canadiennes et la Compagnie des normes de l'École du Génie électrique et mécanique des Forces canadiennes.

La phase de conception et la formation initiale s'inspiraient du besoin de former des gens capables d'assurer l'entretien du matériel de sûreté du gouvernement et plus précisément du matériel entretenu par la Service du Génie électrique et mécanique des Forces canadiennes. Puisqu'il n'existait aucune formation commerciale ou "externe" pouvant répondre aux besoins et exigences du gouvernement et des Forces canadiennes, la formation initiale fut donnée par la Sous-direction des techniques de sécurité de la GRC.

Depuis 1981, l'EGEMFC a offert des cours de façon continue pour former des TEC A(T) pour satisfaire aux besoins exigeants qui existent au Canada et à l'étranger.

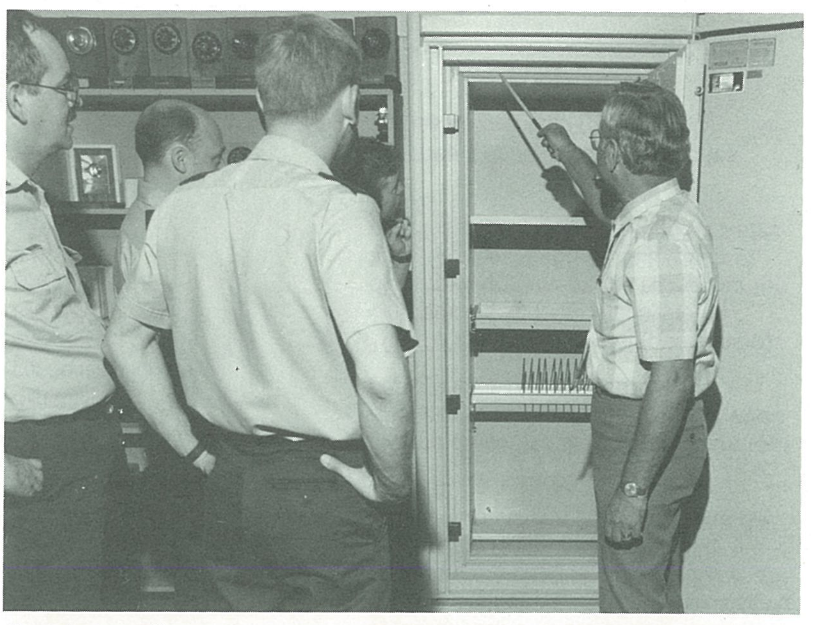
Des stagiaires possédant au moins le grade de Cplc sont sélectionnés pour recevoir la formation selon les besoins opérationnels afin de combler les postes autorisés établis à travers le Canada.

Le programme de formation qui dure 33 jours comprend deux phases: la première porte sur les clefs et les serrures à clef, la seconde sur les serrures à combinaisons et les coffres-forts. Les stagiaires acquièrent une connaissance approfondie des clefs et de serrures à clef avant d'effecteur des exercices pratiques intensifs portant sur la fabrication de clefs avec ou sans l'aide de la clef originale, et cela, en faisant appel à des moyens manuels ou mécaniques comme par exemple une machine à tailler les clefs ou le codage et le décodage des serrures et des clefs.

If va de soi que la façon la plus facile d'ouvrir une serrure est d'utiliser une clef; cependant, comme il arrive souvent que cet article important soit perdu ou endommagé il faut recourir à des moyens plus habiles pour procéder au déverrouillage. Le cours fournit aux stagiaires les compétences et l'expérience leur permettant d'ouvrir une



Monsieur Steve Nyitray montre les caractéristiques ignifuges du nouveau coffre-fort pour matériel TAD aux stagiaires du cours No 9001 intitulé Contenants de sûreté et serrures à clef. (Photo du MDN)



Sous la surveillance de Monsieur Steve Nyitray, le sgt Shawn McNicholl de la BFC Edmonton fabrique une clef pour le démarreur d'une voiture Chrysler, sans l'aide de la clef originale. (Photo du MDN)

serrure ou un coffre par la force ou subrepticement en se servant de méthodes destructives ou non destructives. Les diverses méthodes permettant d'ouvrir des serrures à clef constituent une bonne solution de rechange aux moyens habituels de déverrouillage. Les techniciens sont maintenant qualifiés pour fabriquer des clefs pour des serrures et pour déplacer les goupilles des serrures pour qu'elles s'adaptent aux clefs.

Pendant le cours, on insiste beaucoup sur les méthodes permettent d'ouvrir les serrures d'automobile lorsque la clef a été perdue. Le démontage de la colonne de direction pour avoir accès au cylindre du démarreur de même que l'enlèvement des serrures de porte font partie des exercices pratiques.

Les stagiaires apprennent quelles sont les exigences du gouvernement et des FC concernant le matériel de sûreté, tels les cadenas SEAC 5283 et les serrures à combinaisons 8077A qui sont présentement utilisés. La procédure pour changer la combinaison des serrures à combinaisons et des coffres-forts, qui est expliquée en détail dans la PFC A-SJ-100-001/AS-000 et Règlements du Ministère de la Défense nationale concernant la sécurité, occasionne souvent des problèmes de déverrouillage.

Le mauvais fonctionnement mécanique des coffres-forts et des serrures à combinaisons résulte de divers problèmes liés à l'équipement mécanique. La formation dispensée dans la cadre du cours de qualification de spécialiste 421.05 procure aux techniciens d'armement (Terre) les connaissances et les compétences voulues pour rectifier ces problèmes en utilisant la force ou un moyen subreptice pour ouvrir

l'article verrouillé. Le technicien d'armement 421.05 connaît à fond tous les modèles de serrure à combinaisons utilisés dans les FC y compris tous les types de coffres-forts, de coffres et de classeurs de sécurité.

Puisque la perte des combinaisons constitue le problème le plus fréquent relié aux serrures à combinaisons et aux coffre-forts, il faut que le technicien applique habilement ses connaissances pour ouvrir le contenant de la façon la plus économique possible, avec un minimum de dommage et à la satisfaction du client. Les défectuosités mécaniques sont systématiquement diagnostiquées pour déterminer la cause du verrouillage, à la suite de quoi on se sert de la méthode d'ouvrir appropriée. Cela exige de la détermination et de la concentration puisque que le problème se trouve à «l'intérieur» tandis que le serrurier, lui, est à «l'extérieur» du coffre-fort. Par conséquent, dans la plupart des cas, le technicien opère à l'aveuglette et dans l'ordre inverse jusqu'à ce qu'il ait atteint l'objectif ultime qui consiste à actionner la poignée du coffre-fort pour en ouvrir la porte.

Bien que l'ouverture des contenants de sûreté et des serrures à clef ne constitue qu'une petite partie de la responsabilité du technicien d'armement (Terre), cela exige de lui qu'il réagisse immédiatement aux appels urgents où on lui demande d'ouvrir des bâtiments, des voitures, des coffres-forts et des classeurs. C'est un qualification de spécialiste qui requiert des aptitudes spéciales combinées à l'intégrité, l'honnêteté et une cote élevée de sécurité.

Steve Nyitray: Adjudant à la retraite comptant 25 années de service continu au sein de l'ARC et des Forces canadiennes. Steve Nyitray est maintenant un instructeur civil à l'École du Génie électrique et mécanique des Forces canadiennes. Employés dans la Section des armes, Steve enseigne diverses matières qui ne sont pas uniquement reliées aux armes. En outre, il est instructeur du cours sur les Contenants de sûreté et les serrures à clef. Il est membre de l'Associated Locksmiths of America (ALOA). A ce titre, il a assisté à de nombreuses conventions et à des cours présentés par cet organisme international.

Magasin d'accoutrements du GEMT



Comme vous le savez, la service du GEMT a un magasin d'accoutrements qui vend des articles et accoutrements militaire à ses membres. A la suite du retour triomphant du cheval comme notre insigne de service, nous sommes très occupés à vous procurer de nouveaux articles. Voici un bref aperçu de notre inventaire:

a. Chemises (no. 11, 13, 15, 26, 30 et 31) et chandails (no. 4, 5, 6, 7 et 29). Notre inventaire de chemises et chandails est bien diversifiée. On est en train de se procurer des vêtements "La Maintenance". Un chandail de golf (no. 14) a été récemment ajouté.

b. Épaulettes (no. 16), boutons de tunique (no. 17) et écusson de blouson (no. 19).

c. Les tasses à café et les chopes de bière (no. 20, 25, et 32). Deux sortes de chopes de bière (de verre - no. 20 et de céramique - no. 25) sont maintenant disponibles. Les tasses à café pour le 50ième anniversaire sont aussi disponibles.

d. Boucle de ceinture (no. 24). Deux versions sont maintenant approuvées. La boucle gravé et la boucle avec l'écusson collé sont maintenant en production. Un prototype de la ceinture de garnison sera soumis pour l'approbation du Conseiller du GEMT. La distribution de cette boucle de ceinture sera faite comme celle des trousses d'écussons l'été dernier. (Les boucles seront envoyée après la réception du paiement)

e. Insigne de béret (no. 23). Les insignes de béret pour officiers et pour sous-officiers sont arrivés. Le premier insigne sera donné à chaque sous-officier (sauf les Adjuc). Commencer bientôt à produire un insigne pour casquette de combat.

f. Insigne de col (no. 21). Maintenant tout les insignes de col ont été modifié avec des épingles plus longue.

g. Titres d'épaules en métal (pas exhibé). On peux les acquérir aux système d'approvisionnement. Le NDN pour les titres GEM est 8455-21-899-2805, et pour les titres EME, NDN 8455-21-899-2804.

h. Insignes d'épaule brodées pour les tenues de garnison (pas exhibé).

Le magasin d'accoutrement du GEMT sert de distribution qui fournit 16 magasins d'accoutrements d'affiliés. Voici la liste:

Unité	Localité (RCCC)	Téléphone
1 RSC	BFC Kingston	270-5767
2 PPCLI Pon de Maint	BFC Winnipeg	257-6137
École d'Artillerie DA	BFC Chatham	733-5567
Sect de Maint (T) Baden	BFC Baden	Loc 8160
Sect de Maint (T) Gagetown	BFC Gagetown	622-7923
Sect de Maint(T) Ottawa	BFC Ottawa	841-4467
ETFC	BFC Saint-Jean	621-3011
Sect de Maint (T) Winnipeg	BFC Winnipeg	257-6067
28 Bn 5 du C	Ottawa	841-1554
EGEMFC	BFC Borden, Cie Reg't	270-2839
DGGTM	CETT	par 1e téléphoniste
1 Bn du C, Cie Maint	BFC Calgary	620-7254
2 Bn du C, Cie Maint	BFC Petawawa	677-5217
4 Bn du C, Cie Maint	BFC Lahr	Loc 9085
5 Bn du C, Cie Maint	BFC Valcartier	621-5758
202 Dépôt Atelier	Montréal	621-2431

Toutes vos idées et commentaires peuvent être acheminés à un des magasins affiliés ou à:

L'officier des Opérations du Magasin d'Accoutrement
GEMT EGEMFC/QG et Stds, BFC Borden, Borden, ON,
L0M 1C0, Téléphone (705) 423-3438, Fax (705) 423-3800